

PRIMAFF REVIEW

農林水産政策研究所 レビュー No.20 2006.7

CONTENTS

-
- | | |
|-------------------------|---|
| 動向解析 | 食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析
——第4回 日本ーりんご（火傷病）事件—— |
| 論 説 | 海外諸国の遺伝子組換え体に関する政策と
生産・流通の動向 |
| プロジェクト
研究の紹介 | 1990-2000年における農業集落の構造動態 |
-

目 次

巻頭言

3Dで見る日本の農業…………… 中島隆信………… 1

動向解析

【連載】食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析

第4回 日本一りんご（火傷病）事件…………… 藤岡典夫………… 3

論 説

海外諸国の遺伝子組換え体に関する政策と生産・流通の動向

…………… 藤岡典夫・立川雅司・渡部靖夫・千葉 典・矢部光保………… 17

プロジェクト研究の紹介

1990-2000年における農業集落の構造動態

——世帯構成，集落機能，資源管理活動の変化を中心に—— …… 橋詰 登………… 24

新たな視点からの政策提言

市場経済は万能か？——非営利組織の役割と限界——…………… 中島隆信………… 36

環境と農林漁業の相克——環境史の視点から——…………… 石 弘之………… 38

現代の『農』のヴィジョン——財政学からのアプローチ——…………… 神野直彦………… 39

循環型社会と農業・農村…………… 植田和弘………… 40

コラム

野生生物に囲まれる日々…………… 田中淳志………… 42

地域連携からの想い…………… 竹ノ内徳人………… 43

農産物の生産地と消費地の社会的距離…………… 明石光一郎………… 44

ブックレビュー

「ニート」って言うな！ …… 松久 勉………… 45

学会報告

第10回進化経済学会北海道大会…………… 須田文明………… 46

TEA研究会 …… 樋口倫生………… 47

平成18年度日本水産学会大会…………… 高橋祐一郎………… 48

2006年度日本農業経済学会…………… 上林篤幸………… 49

海外出張報告

APECバイオセイフティ・オプションに関する会議 …… 立川雅司………… 50

Agricultural Outlook Forum 2006への出席 …… 吉井邦恒………… 51

フランスにおける新規就農政策の最新動向に関する調査…………… 須田文明………… 52

中国の食糧生産をめぐる経営，組織化等に関する調査研究…………… 河原昌一郎………… 53

EUのLEADER+プロジェクトの運営実態および最新の動向調査 …… 合田素行………… 54

平成17年度駐村研究員会議報告記録

多様な農業と地域活性化に向けた新たな取組について…………… 55

定例研究会報告要旨（第2004回～第2010回）

中国郷鎮企業の株式合作制に関する制度的考察（河原昌一郎）…63／発展途上国の農産物市場の形成における産業集積の役割（櫻井武司）…64／アメリカの次期農業法をめぐる状況（吉井邦恒）…65／食品流通コストのマクロ分析（葉師寺哲郎）…66／アメリカにおけるGMO関連政策の最近の動向（立川雅司）…67／農業経営者の経営者能力に関する一考察（鈴木源太郎）…68／産消提携の展開と地域の再生（佐藤孝一）…69

特別研究会報告要旨

都市農村交流の展開と課題（榊湯俊子）…70／韓国における農村観光の最新動向と課題（朴時炫）…71／農業バイオテクノロジーをめぐる政策と倫理（ポール・トンプソン）…72／中国における遺伝子組換え技術等の進展，規制と農産物貿易（顧国達）…73

研究活動一覧（平成18年1月～3月）…………… 74

職員名簿…………… 78

最近の刊行物 …… 79

巻頭言



3Dで見る 日本の農業

慶應義塾大学商学部 教授

—— 中島 隆信*

最近、暇を見つけては自分で料理を作るようにしている。別に熟年離婚に備えてというわけではない。まず、今や家事労働は夫婦で分担する時代である。さらに、あるテレビ番組でひどい料理を作る芸能人を見ていて、自分ならもう少しはうまくできそうだと多少の自信を持ったこともきっかけとなっている。

いざ作ってみるとこれが実に面白い。料理とはまさにキッチンを舞台とするマジック・ショーだ。さまざまな食材を組み合わせ、調味料を加えると想像も及ばない見事な味があらわれてくる。これまで毎日のように何気なく食べていた料理が急に光を放ち始めるのだ。これまで多くの人々が工夫を重ね、考案してきた味が今ここに生きていると思うと感慨深いものがある。

料理を作るようになって良かったと思うことがもう一つある。それは、スーパーなどで自ら買い物をする機会が増えたことだ。そのため、個々の食材に以前より関心を払うようになったのである。青物野菜でも実にさまざまな種類があることや、色つやに微妙な変化があることなどがわかってきた。低農薬だとか有機栽培などという表示も注意深く見ることにしている。もちろん、値段にも注意を払うため、経済学者として小売物価の変動に関して実体験を積むことにもなる。

食材に興味を持つと、今度はそれを作っている農家に興味を持つようになるから不思議である。誰がどこで種をまき、育て、収穫したのだろうか。世界各地から多種多様な商品が届く時代にあって、そのようなことに思いを馳せるのは馬鹿げたことかも知れないが、一生懸命料理を作りそれを家族に食べてもらう身としては、農家の人々の顔も是非確認しておきたいという気持ちに駆られるのだ。

そんな私がついに念願の農家を訪ねる機会を得た。集団営農への取り組みを進めている愛知県安城市と三重県熊野市で農場を見学するとともに農家の方にインタビューをさせていただくことができた。農地を所有する自作農家は高齢化が進み、子どもは都会に出たり、他産業に勤めたりしたため跡取りもおらず、やむを得ず耕作放棄地になるケースが全国各地で増えている。集団営農とは、こうした状況に歯止めをかけるため、分散している農地を意欲と能力のある生産者に集約し、将来の農業の担い手を育てようという試みの一つである。行政も従来のバラマキ型ではなく、そうした将来性のある人達に補助金を付けるというメリハリのきいた農業政策へと転換を図ろうとしているのだ。

*当研究所客員研究員

確かに農家の高齢化は深刻だ。熊野市では集団営農でも平均年齢が70歳に達する。周りが短く、作業量の多い野菜の栽培では、パートタイマーたちが活躍していたが、かなりの高齢の方たちばかりだった。三河安城駅の開設以来、都市化が進みつつある駅周辺地域では、パートの人たちが収穫されたサンチュを丁寧に揃えて包装する作業を行っていたし、熊野市の高菜栽培では、塩漬けされた高菜を揉むという単純作業が繰り返されていた。それでも皆元気に仕事に精を出していた。

熊野市の千枚田は見事だった。高みから見下ろすと、一枚一枚の稲田があたかも山の斜面を形成する細胞のように見える。人間も蜘蛛や蜂と同じ生き物だったことを改めて思い起こさせてくれる。耕作の効率性という観点からいえば、平地の広大な稲田に及ぶべくもないが、稲作が日本の文化であることを認識できる景色ともいえる。

一方、みかん農家では農業におけるテクノロジーの重要性を教えてもらった。いかに表年と裏年のサイクルをならし、他地域に先駆けて糖度の高い早稲みかんを収穫するかが勝負だという。何年にも渡る試行錯誤を経て体得した技は、日本の誇る製造業における熟練工の技を彷彿とさせるものがある。なだらかな傾斜地に広がるみかん畑を案内してくれた農家の方のお話から、不断の努力を怠らない厳しい経営者としての姿を垣間見ることができた。

私は農業に関しては全くの素人だが、今回の調査で農業の持つ多面性を学んだように思う。第1は、もちろん産業としての農業だ。製造業やサービス業と同じく、農業でもより高品質の農作物をより効率的に生産する必要がある。市場で消費者の厳しい目にさらされることにより、生産者同士での競争が生まれ、技術力の向上も期待できる。規制緩和により、さまざまな形態の事業者が誕生して産業としての活気が生まれれば、農業への参入者も次第に増えていくだろう。

第2は、福祉としての農業だ。すでに述べたように農業従事者は高齢化し、高齢者のための職場となりつつある。体力の続く限り農作業に従事できれば、安易に福祉に頼ることのないまさに生涯現役の健康的な生活を送ることができるだろう。さらに私が強調したいのは障害者が働く場としての農業である。知的能力は低くても決められた作業をきちんとこなすことのできる知的障害者や、他者と接する仕事を苦手とする自閉症や精神障害者の人たちにとって、自然を相手とする農業はまさに相応しい職場ともいえるのである。実際、北海道などでは農業で自立を図ろうとする障害者の例もあると聞いている。

そして第3は、文化としての農業である。千枚田のような芸術作品とまではいなくても、のどかに広がる田園風景は現代人に何ともいえない安らぎを与えてくれる。人間は生きるために自然を生活に取り込む形で有効利用してきた。文明が高度に発達した現代社会では、棚田方式など狭い土地での農業はもはや非効率という言葉で片付けられてしまうかもしれない。しかし、山あいの田園風景が現代人に開放感や癒しを与えるならば、農業は精神面での健全性を保つ役割を担うだろう。そこに価値を見出す人がいる限り、千枚田のように全国各地からオーナーを名乗り出る人が現れ、農業は文化として生き残るだろう。

農業に関しては一面的な政策は禁物だ。産業、福祉、文化という3次元（3D）の多面性が十分生かされる自由度の高い柔軟な対応が望ましいといえるのである。

動	向
解	析

【連載】食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析

第4回 日本—リンゴ（火傷病）事件

藤岡 典夫

本事件は、SPS協定に関する四つ目のケースで、先の日本—農産物（コドリンガ）事件に続いて日本の植物検疫措置が問題となった。

Japan - Measures Affecting the Importation of Apples

パネル報告（WT/DS245/R）	2003年7月15日
上級委員会報告（WT/DS245/AB/R）	2003年11月26日
採択	2003年12月10日
DSU21.5条パネル報告（WT/DS245/RW）	2005年6月23日
採択	2005年7月20日

1. 事実関係

（1）日本は、植物防疫法および植物防疫法施行規則に基づき、火傷病菌（*Erwinia amylovora*）等幾つかの病害虫の宿主となる植物の輸入を一般的に禁止し、一定の基準に従えば輸入禁止を解除する仕組みをとっている。1994年、米国からのリンゴ果実について、一定の要件に適合する場合に輸入を解禁することとした。そのうち、火傷病菌に関する要件は以下のようなものとされ、農林水産省告示等において定められた。

- ① 指定された火傷病無病園地において生産されたリンゴ果実であること
- ② 火傷病無病園地の周囲に500 m幅の火傷病無病緩衝地帯が設置されていること
- ③ 園地および緩衝地帯は、年に3回（開花期、幼果期、収穫期）検査されること
- ④ 収穫されたリンゴ果実は、次亜塩素酸ナトリウム水溶液に1分以上浸すことにより表面殺菌を施されること
- ⑤ その他、火傷病菌に付着していないことおよび塩素殺菌が施されたことについての米国の担当官による確認、収穫用の容器およびこん包施設の消毒等

（2）米国は、火傷病に係る日本の措置（以上の要件）についてWTO紛争解決手続に基

づく申立てを行い、2002年6月にパネルが設置された。

申立国の主張の中で主な点は次のとおりであった。

- ① 日本の措置は十分な科学的証拠なしに維持されているので、SPS協定 2.2 条に違反する。
- ② 日本の措置は適切なリスク評価に基づいていないので、SPS協定 5.1 条に違反する。

2. パネル報告

パネルでの主な争点および結論は、以下のとおり。

(1) 十分な科学的証拠 (SPS協定 2.2 条関係)

SPS協定 2.2 条は、加盟国に対し、SPS措置を「十分な科学的証拠」なしに維持しないことを要求している。米国は、「成熟した病徴のないリンゴ」の果実が火傷病伝搬の経路となるいかなる科学的証拠も存在せず、日本の措置は十分な科学的証拠なしに維持されていることから、SPS協定 2.2 条に違反すると主張した。また米国は、本パネルの認定の対象となる製品の範囲を「成熟した病徴のないリンゴ」の果実に限定すべきであると主張した。米国の法令に基づき、米国から輸出できるリンゴ果実は、「成熟した病徴のない」ものに限定されていることを根拠に挙げた。

他方日本は、「成熟した病徴のないリンゴ」の果実の内部または表面に火傷病菌が存在したとの報告があること、リンゴが成熟するまでの間に火傷病菌が死滅する証拠はないこと、「成熟した病徴のないリンゴ」の果実が火傷病を伝搬する根拠がないとはいえない等と反対の意見を述べた。また、「成熟した病徴のないリンゴ」以外の（つまり、幼果、傷果の）リンゴ（以下「未成熟等リンゴ」）の果実も、米国におけるリンゴ選別における管理上の過失または違法行為により輸出される可能性があるとして、検討の対象とすべきであると主張した。

これに対してパネルは、専門家の意見を聞いた上で次のとおり認定した。

- ① 「成熟した病徴のないリンゴ」の果実には、内部に火傷病菌（内生菌endophytic bacteria）が存在するとの十分な科学的証拠は存在せず、また表面にも、火傷病を伝搬するほどの火傷病菌（表生菌epiphytic bacteria）が存在するとの十分な科学的証拠は存在しない。
- ② 確かに「成熟した病徴のないリンゴ」の果実に、表生菌が検出されるとの科学的証拠はあるが、火傷病激発園地においても表生菌に汚染されたリンゴの割合は非常に少ないことから、その表生菌が他の宿主に火傷病を伝搬できるかどうかは明確ではない。よって、火傷病伝搬の経路が完結するリスクは無視できる。
- ③ 日本によって提起された「未成熟等リンゴ」に関する管理上の過失等の問題を検討することは、EC—ホルモン牛肉事件 における上級委員会の認定を想起して正当である。未成熟等リンゴについては、火傷病菌を内部にかくまい、その菌が商業的な出

荷、貯蔵および輸送を通じて生き残る可能性がある」と認められる。しかしながら、日本に侵入した火傷病菌が宿主に移動するという「伝搬の経路の最終ステップ」が完結することは、十分な科学的証拠を持って証明されていない。専門家は、蜂等を通じる花卉からの短距離伝搬の可能性については同意しているが、果実を通じた伝搬は認めていない。

以上によりパネルは、「リンゴ果実が火傷病の日本への侵入、定着またはまん延のための経路となる可能性がある」という十分な科学的証拠は存在しない、と認定した。

次に、2.2 条の意味において「十分な科学的証拠が存在する」といえるためには、先の日本一農産物（コドリリング）事件における判断によれば、科学的証拠と当該措置との間に「合理的な関係」がなければならない。パネルは、上記の科学的証拠に関する結論を踏まえ、日本の措置はリスクに対し不均衡であり、その中でも特に、500 メートルの緩衝地帯の要件と年 3 回の園地検査の要件の二つは、個別に、または他の要件と累積的に適用される場合のいずれであっても、明らかに科学的証拠と合理的な関係を有していないと述べた。

以上に基づき、パネルは、日本の措置が 2.2 条の意味において「十分な科学的証拠」なしに維持されていると結論した（このあと、後述(2)のとおり 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置とはいえないと認定した結果、最終的に 2.2 条違反と結論した）。

（2）SPS協定 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置か

SPS協定 2.2 条は、SPS措置を、「5.7 条に規定する場合を除くほか、十分な科学的証拠なしに維持しないことを確保する」と規定していることから、SPS協定 5.7 条に該当するのであれば、「十分な科学的証拠なし」でも 2.2 条違反が問われないことになる。5.7 条は、「関連する科学的証拠が不十分な場合」に、一定の要件の下に暫定的にSPS措置を採用することができる」と規定する。日本は、「パネルが日本の措置について 2.2 条の意味において『十分な科学的証拠』なしに維持されていると認定する場合は、その措置は 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置である」と主張した。

5.7 条に基づき措置が正当化されるためには、四つの要件が満たされる必要があることが先の日本一農産物（コドリリング）事件において示されている。すなわち、5.7 条第 1 文の、①その措置が「関連する科学的証拠が不十分である」状況に関して課され、②その措置が「入手可能な適切な情報に基づき」採用される、という二つの要件、ならびに 5.7 条第 2 文の、①「一層客観的なリスク評価のために必要な追加の情報を得よう努め」、②「適当な期間内にその措置を再検討する」、という二つの要件であり、これら四つの要件はすべて満たされなければならない。

本事件では、このうち、5.7 条第 1 文の「関連する科学的証拠が不十分である」状況という要件が焦点であった。パネルは、「5.7 条が適用される『科学的証拠が不十分な場合』とは、入手可能な信頼できる証拠がほとんどないか全くない状況である」という判断を示すとともに、火傷病に関しては、「過去 200 年以上にわたって科学的研究及び実際の経験

が蓄積されてきており」、「非常に多くの関連する科学的証拠が入手可能であるということ」は争いようがない」ので、本件においては「5.7 条を援用する第一要件は満たされていない」と結論した。以上によりパネルは、日本は争点の措置が 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置であるということを立証できなかった、と認定した。

（３）リスク評価に基づいているか（SPS協定 5.1 条関係）

SPS協定 5.1 条は、SPS措置を適切なリスク評価に基づいてとることを要求している。米国は、日本の措置がこの規定に違反していると主張した。5.1 条は、（a）適切な「リスク評価」が存在する、（b）SPS措置がそのリスク評価「に基づいて」いる、という二つの要件から成る。本件では、（a）「リスク評価」の存在のところから問題となった。

リスク評価の定義はSPS協定附属書 A パラグラフ 4 に定められており、本件にあっては「適用し得る衛生植物検疫措置の下での・・・有害動植物若しくは病気の輸入加盟国の領域内における侵入、定着若しくはまん延の可能性並びにこれらに伴う潜在的な生物学上の及び経済的な影響についての評価」（同パラグラフ前段）という定義が関係し、これに当てはまるためには、先のオーストラリアーサーモン事件の上級委員会報告において示された次の三つの要件を満たさなければならない。

- ① 病気とこれらに伴う潜在的な生物学上のおよび経済的な影響を特定する。
- ② 病気の侵入、定着またはまん延の可能性（likelihood）と、これらに伴う潜在的影響を評価する。
- ③ 適用し得るSPS措置の下での病気の侵入、定着またはまん延の可能性（likelihood）を評価する。

日本は 1999 年に、米国から輸入されるリンゴについての火傷病に関する病虫害危険度解析（1999 PRA）を実施していた。パネルは、1999 PRAがこれら三つの要件を満たすかどうかを検討した。

まず①の要件を満たすことについては、問題なかった。

②の要件に関して、パネルは、1999 PRAはさまざまな宿主／ベクターを通じる火傷病の伝搬を研究したもので、「リンゴ果実を通じる」火傷病の侵入、定着またはまん延の可能性を正しく評価しておらず、十分に特定のではないとした。

また、③の要件について、パネルは、「『適用し得る（might be applied）』という用語は、現行の措置だけでなく、他のリスク削減措置も検討すべきであるということを示唆している」と述べた上で、日本は現行措置以外のいかなる代替措置も検討したように思われえない、とした。

以上により、パネルは、1999 PRAは②③の要件を満たしておらず、「リスク評価」とはいえないと認定した。したがって、日本の措置はリスク評価に基づいていないことから、5.1 条に違反すると結論した。

（４）その他

米国は、SPS協定7条（透明性の確保）の違反も主張したが、パネルは、米国がその違反について一応の証明をしていないとして退けた。

以上のほか米国は、SPS協定5.2条および5.6条、ならびにGATTおよび農業協定の違反も主張したが、パネルは訴訟経済を行使して判断しなかった。

3. 上級委員会報告

日本は、パネルがSPS協定2.2条および5.1条の違反を認定したこと等は誤りであるとし、また米国は、パネルが「未成熟等リンゴ」について認定する権限を有しないにもかかわらず認定を行ったとして、それぞれ上級委員会に上訴した。上級委員会での主な争点および結論は、以下のとおり。

（１）パネルが「未成熟等リンゴ」について認定する権限

米国の上訴は、パネルが、米国からのリンゴ果実が日本における火傷病の侵入、定着およびまん延の経路として作用するかどうかのリスク評価に関連して、リンゴの選別における過失または違法行為から生じる問題に関する日本の主張に対処する権限があるとし、「成熟した病徴のないリンゴ」に限定しないで、「未成熟等リンゴ」に関しても認定を行った点（前述2（1）参照）についてである。

上訴において米国は、①米国の法律は、「未成熟等リンゴ」の輸出を禁止している、②「未成熟等リンゴ」の輸出を禁止する米国の手続における過失または過失の可能性に関する証拠は存在しない、③米国は、本件の請求（claim）を「成熟した病徴のないリンゴ」に限定していた、として、パネルが「未成熟等リンゴ」に関して認定する権限を有しなかったと主張した。

上級委員会はまず、パネルの付託事項（検討の対象となる事項）について検討し、米国が提出していたパネル設置要請文書が米国のリンゴ一般に言及していることを考慮し、付託事項は「成熟した病徴のないリンゴ」に限定されていないとした。

上級委員会はまた、次のように述べた。パネルは、申立国による請求にない事項であっても、申立国による請求に関連する被申立国による主張に関して認定する権限を有する。「未成熟等リンゴ」に関するパネルの認定および結論は、日本によって正当に提起された事実についての主張に応えたものであった。

さらに上級委員会は、「未成熟等リンゴ」の輸出を禁止する米国の手続における過失または過失の可能性についての証拠が存在しないという米国の主張についても同意しなかった。

以上に基づき、上級委員会は、パネルが、「未成熟等リンゴ」を含む米国産のすべてのリンゴ果実について認定をし結論を出す権限を有していると結論した。

（２）十分な科学的証拠（SPS協定 2.2 条関係）

日本は、パネルが、日本の措置が十分な科学的証拠なしに維持されており、SPS協定2.2条違反であると認定したことに対して上訴した。

日本の上訴は、「未成熟等リンゴ」と「成熟した病徴のないリンゴ」に分けて、以下の観点から行われた。

1) 未成熟等リンゴ

日本の上訴は次のようなものである。「感染したリンゴ果実が火傷病の伝搬経路となるリスクは存在しない」ことについて一応の証明（*a prima facie*）をする責任⁽¹⁾は米国にある。しかし米国は、「成熟した病徴のないリンゴ」についてのみ主張および証拠提出をしており、未成熟等リンゴについては何ら主張および証拠提出をしていない。それにもかかわらず、パネルが「日本はその申立てを裏付ける十分な科学的証拠を提出しなかった」と認定したのは、日本に立証責任を負わせたものであり、誤りである。

これに対して、上級委員会は、次のように判断して日本の主張を退けた。

- ① 申立国が協定との不整合について一応の証明をしなければならない原則と、ある事実を主張する当事国が証拠を提出する責任があるという原則とを区別することが重要である。日本は、「管理上の過失や違法行為の結果として日本に輸出される未成熟等リンゴに関して火傷病の伝搬経路となる」という主張をしており、それについて立証責任を有する。
- ② 「成熟した病徴のないリンゴ」の果実が米国から日本へ通常輸出される商品であり、それ以外のリンゴ果実が日本に現実に輸入されるリスクは小さいこと等をパネルが認定していたことを考慮すれば、米国が「成熟した病徴のないリンゴ」にのみ基づいた主張を通じて、米国から日本へ輸出されるリンゴに関してSPS協定 2.2 条違反についての一応の証明をすることができたとするパネルのアプローチは正当であった。

2) 成熟した病徴のないリンゴ

日本の上訴は、次のとおりである。

パネルは、科学的証拠を選択し評価する方法について、「一定の裁量」が輸入加盟国に与えられるように 2.2 条を解釈すべきである。しかるに、パネルは、輸入加盟国の見解に反して専門家の見解に従って科学的証拠を評価し、そのような裁量を否定したことは誤りである。

これに対して、上級委員会は、次のように判断して日本の主張を退けた。

科学的証拠に対する輸入加盟国のアプローチを専門家の見解よりも尊重する義務があるとする日本の意見は、審査基準についての先のEC—ホルモン牛肉事件における上級委員会の見解と相反する。同上級委員会は、パネルの審査基準は、「新たな審査」(*de novo review*)でも「(当局判断に対する) 全面的な尊重」(*total deference*)でもなく、「事実の客観的な評価」であるとした。

3) 結論

以上に基づき、上級委員会は、日本の措置はSPS協定 2.2 条に違反して「十分な科学的証拠」なしに維持されているとするパネルの認定を支持した。

(3) SPS協定 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置か

パネル認定は、5.7 条が適用される「関連する科学的証拠が不十分な」状況とは、「入手可能な信頼できる証拠がほとんどないか全くない状況」を指すのであって、本件においては「非常に多くの関連する科学的証拠が入手可能である」ので、5.7 条に基づき正当化される暫定的措置ではない、というものであった。

日本は、次の 2 点において上訴した。

1) 日本は、次のように主張した。「関連する科学的証拠が不十分」かどうかは、争点の植物検疫問題についての「一般的な」証拠だけをみるのではなく、「特定の措置」または「特定のリスク」に関連する「特定の状況」に関する証拠もみるべきであるにもかかわらず、パネルはこの点を誤った。

これに対して、上級委員会は、次のように判断して日本の主張を退けた。

「入手可能な証拠が 5.1 条のリスク評価を量的および質的に可能にしない場合」が、5.7 条の「科学的証拠が不十分な場合」である。問題は、関連する証拠が「一般的」か「特定の」かではなく、関連する証拠が日本内への火傷病の侵入、定着またはまん延の可能性の評価を可能にするほどに十分であるかどうかである。この点に関して本件においては、パネルのいうとおり「不十分」ではない。

2) 次に、日本は次のように主張した。パネルは、「5.7 条が適用される『関連する科学的証拠が不十分な状況』とは、『入手可能な信頼できる証拠がほとんどないか全くない状況』である」としたが、この解釈では、5.7 条の適用範囲を、「新しいリスクが特定され、それに関してほとんどまたは全く信頼できる科学的証拠が入手できない場合」（日本はこれを「新たな不確実性」と命名）に限定することになる。5.7 条の適用範囲には、このほか「入手可能な信頼できる証拠はあるが、それが問題を解決できない場合」（日本はこれを「未解決の不確実性」と命名）も含まれるべきである。本件は後者に該当する。確かに火傷病に関する科学的証拠は相当存在するが、火傷病の伝搬の一定の局面については依然として不確実性が存在するからである。

これに対して、上級委員会は、「『科学的証拠の不十分性』が 5.7 条発動の引き金をひくのである。5.7 条は『科学的不確実性』に言及してはいない。二つの概念は互換的ではない」として、日本の主張を退けた。

(4) リスク評価に基づいているか（SPS協定 5.1 条関係）

パネルの認定は、1999 PRAは、「リンゴ果実を通じる」火傷病の侵入、定着またはまん延の可能性（likelihood）を十分にリンゴ果実に特定して評価しておらず、リスク評価と

はいえないと認定し、日本の措置はSPS協定 5.1 条に違反するというものであった。

日本は、1999 PRAは火傷病に特定してリスク評価を行っており、パネルの見解とは方法論の違いにすぎず、輸入加盟国の裁量の範囲内の問題であるとして、上訴した。

これに対して、上級委員会は、次のように判断して日本の主張を退けた。

SPS協定に基づき、リスク評価を実行する義務は、当該病害の一般的な議論によってのみ満たされるものではない。1999 PRAは、可能性のあるすべての宿主に関連する全般的なリスク評価であり、リンゴ果実を通じる日本への火傷病の侵入、定着またはまん延の評価ではないので、SPS協定に基づくリスク評価として十分に特定のではないというパネルの決定は正当である。

また日本は、「適用し得るSPS措置の下での病気の侵入、定着又はまん延の可能性を評価する」という要件について、パネルが「現行の措置だけでなく、他のリスク削減措置も検討すべきである」と解釈したことも争ったが、上級委員会は、パネルを支持し日本の主張を退けた。

4. DSU21.5 条に基づくパネル報告 (WT/DS245/RW)

(1) 経過

上記報告のDSB（紛争解決機関）による採択・日本への勧告の後、日本がこれを実施するための妥当な期間は、2004 年 6 月 30 日までとすることで日米で合意した。日本はこれを受けて、同日付で①輸出園地の検査回数を年 3 回から 1 回（幼果期のみ）へ削減、②火傷病無病緩衝地帯の幅を 500 メートルから 10 メートルに縮小、③収穫用容器の消毒の要件を削除、等の修正を加えた改訂措置を施行した。

これに対し米国は、日本がDSBの勧告を履行していないとして、2004 年 7 月にDSU（紛争解決了解）21.5 条に基づく手続⁽²⁾を申し立てた。米国の主張は、日本の改定措置が、依然としてSPS協定 2.2, 5.1, 5.6 条等に違反しているというものであった。

この申立てに対する 21.5 条パネル（2005 年 6 月 23 日報告書公表）の認定は、以下のとおりであった。

(2) 十分な科学的証拠 (SPS協定 2.2 条関係)

21.5 条パネルは 2 段階に分けて検討した。

1) 「リンゴ果実が日本における火傷病の侵入、定着およびまん延のための経路として作用し得る」という十分な科学的証拠の存在

日本は、「成熟した病徴のないリンゴ」の果実が内生菌をかくまう可能性があること、また、日本に侵入後、廃棄されたリンゴ果実からハエを通じての宿主への感染により伝搬経路を完結する可能性がある」と主張し、この点を裏付けるための新しい研究を提出したが、21.5 条パネルは、「日本の研究は極端な人工条件下で行われたものであり、自然条件下で果実を通じた伝搬経路が完結するという証拠にはならない」との専門家の見解を検討

し、日本の新証拠はその主張を支持しないと結論した。

2) 科学的証拠と措置との間における合理的な関係の存在（十分な科学的証拠が措置を支持するか）

21.5 条パネルは、専門家の意見等に基づき、日本の改定措置は、「米国の植物検疫担当官は果実が火傷病に侵されていないことを証明し、日本の担当官はそれを確認しなければならない」という要件を除き十分な科学的証拠によって支持されず、SPS協定 2.2 条に違反すると認定した。

しかしながら 21.5 条パネルは、米国が「成熟した病徴のないリンゴだけが輸出される」と主張していることに留意して、日本が「成熟した病徴のないリンゴだけが輸出されること」を要件とした上でこれが遵守されていることを確認する権利を有するであろう、と述べた。

（3）リスク評価に基づいているか（SPS協定 5.1 条関係）

日本は、新たな病虫害危険度解析（2004 PRA）を提出し、そこにおいて「成熟した病徴のないリンゴ」が内生菌をかくまい、また、伝搬経路を完結する可能性がある」と結論していた。21.5 条パネルは、日本が 2004 PRAにおいて、先に 2.2 条の文脈において検討した研究に依拠したことに留意し、専門家の見解を聞いた上で次のように結論した。科学的証拠は「『成熟した病徴のないリンゴ』の果実が内生菌をかくまい、また、伝搬経路を完結する可能性がある」という 2004 PRA における結論を支持しないので、2004 PRA は適切なリスク評価ではない。したがって日本の改訂措置はリスク評価に基づいていないことから、SPS協定 5.1 条に違反する。

（4）必要性・比例性（SPS協定 5.6 条関係）

SPS協定 5.6 条は、加盟国に対し、「衛生植物検疫上の適切な保護の水準を達成するため SPS措置を定め又は維持する場合には、技術的及び経済的実行可能性を考慮し、当該 SPS 措置が当該衛生植物検疫上の適切な保護の水準を達成するために必要である以上に貿易制限的でないことを確保する」ことを要求している。これは、前々号で取り上げたオーストラリアーサーモン事件および前号で取り上げた日本ー農産物（コドリング）事件においても問題になった規定で、「必要性の原則」、あるいは「比例性の原則」を規定している。ある争点の措置が 5.6 条に違反するといえるためには、以下の三つの要素すべてを満たす他の措置（代替措置）が存在することが判断基準となっている（オーストラリアーサーモン事件における判断参照）。

第 1 の要素：技術的および経済的実行可能性を考慮して合理的に利用可能であること

第 2 の要素：衛生植物検疫上の適切な保護の水準を達成すること

第 3 の要素：争点の SPS 措置より、貿易制限の程度が相当に小さいこと

米国は、日本の改訂措置に代わる措置として「米国産リンゴの輸入を、『成熟した病徴のないリンゴ』の果実に限定する」という措置が考えられ、この措置は以上三つの要素すべてを満たすので、日本の改訂措置は5.6条違反であると主張した。

これを受けて21.5条パネルは、米国提案の代替措置が三つの要素すべてを満たすことを米国は立証したと認定した。特に、第2の要素については、次のように述べた。

「適切な保護の水準」を決定するのは日本であり、それについては疑問を差し挟むべきではない。日本は、その適切な保護の水準を、輸入禁止から帰結する保護の水準と等しいものとして定めている。しかし、先に結論したように、「成熟した病徴のないリンゴ」の果実が日本への火傷病の侵入、定着またはまん延の経路を完結させるであろうという証拠は存在しないので、「米国産リンゴの輸入を、『成熟した病徴のないリンゴ』の果実に限定する」という代替措置は理論的に日本の適切な保護の水準を満たす。

以上に基づき、21.5条パネルは、争点の日本の改訂措置は5.6条に違反すると結論した。

以上のように、改訂措置に関してもSPS協定違反との判断が下された。日本は、この21.5条パネル報告に対して上級委員会への上訴を行わず、2005年8月、同報告が示唆したように「輸入されるリンゴを、『成熟した病徴のないリンゴ』の果実に限定する」という要件を残して、主要な検疫措置を撤廃した。

5. 本事件の意義と教訓

(1) 本事件では、「科学的原則・十分な科学的証拠」の要件（SPS協定2.2条）およびその具体化規定である「適切なリスク評価に基づいてとる」という要件（5.1条）、ならびに必要性・比例性の要件（5.6条）に関して、先のEC—ホルモン事件やオーストラリア—サーモン事件で示された基準が適用され、これらの規定の関係で違反が認定された。

(2) これらのうち「科学的原則・十分な科学的証拠」の要件（2.2条）および「適切なリスク評価に基づいてとる」という要件（5.1条）の適合性が、これまでのSPS紛争と同様に中心的な争点であった。パネルは日本が提出した証拠について、専門家の意見を踏まえ「十分な科学的証拠」、「適切なリスク評価」とはいえないと認定した。特に本件の場合、原パネルで当初の措置が違法と判断された後、21.5条パネルの審議までの間に短期間に日本が新たな研究を行い提出した新証拠について、「日本の研究は極端な人工条件下で行われたものであり、自然条件下で果実を通じた伝搬経路が完結するという証拠にはならない」との専門家の見解に基づき、21.5条パネルから科学的証拠とはならないと判断されている。先の日本—農産物（コドリリング）事件に続いてのこの点における敗訴は、日本の植物検疫制度に対する国際的信用の低下につながりかねないものであり、SPS措置をとった時点においてWTOの場で耐えられる十分な科学的証拠を裏付けとして有しておくことの重要性を再認識する必要がある。

(3) 本事件の判断の中で注目されるのは、SPS協定 5.7 条の『科学的証拠が不十分な場合』に関する解釈である。原パネルは、「5.7 条が適用される『科学的証拠が不十分な場合』とは、入手可能な信頼できる証拠がほとんどないか全くない状況である」と述べた。上級委員会もこの見解を支持し、「入手可能な証拠が 5.1 条のリスク評価を量的および質的に可能にしない場合は、5.7 条の『科学的証拠が不十分な場合』である」という判断を示した。

従来、2.2 条の「十分な科学的証拠」と 5.7 条の「科学的証拠が不十分」という二つの「(不) 十分性」の意味の違いは、必ずしも明確ではなかった。2.2 条の「十分性」については、先の日本—農産物（コドリング）事件の上級委員会が、「科学的証拠と当該措置との間の合理的な関係」を意味していることを明らかにしていた。そして、本事件において、5.7 条の「(不) 十分性」の意味が示され、両者の相違が明確になった。

しかしながら、日本が、5.7 条の適用範囲にはパネルのいう「入手可能な信頼できる証拠がほとんどないか全くない状況」だけでなく、「入手可能な信頼できる証拠はあるが、それが問題を解決できない場合」(未解決の不確実性)も含まれるべきと主張したのに対し、上級委員会は「5.7 条は『関連する科学的証拠が不十分な場合』に言及しているのであって、『科学的不確実性』には言及していない」と述べて、日本の主張を文理解釈により一蹴した⁽³⁾。「不確実性」はリスク論では必ず議論される概念であり、日本の主張が正面から検討されなかったのは残念である。

(このシリーズの最終回となる次回は、SPS協定に関する最新事例である EC—バイテク 産品 (GMO) 事件を取り上げるが、当案件は現在係争中であり、掲載時期は未定。)

注(1) WTO紛争解決手続における立証責任のルールについては、一般に、協定違反を主張する方がその根拠となる事実について立証責任を有し、一応の証明 (*a prima facie*) に成功すれば、相手国に立証責任が移動するものとされている。

(2) DSBの勧告・裁定が出ると、敗訴国はそれを実施することが求められるが、その実施措置がWTO協定に適合しないと申立国が考える場合、DSU21.5 条に基づき紛争解決手続を利用することができる。この場合、「21.5 条パネル」(または「実施審査(履行)パネル」、「コンプライアンスパネル」と呼ばれるパネル(原パネルの委員で構成)が設置され、審議される。この 21.5 条パネル報告についても原パネル報告と同様、上級委員会へ上訴できる。

(3) この点について、平(2004)は、「(科学的不確実性と科学的証拠の不十分性との区別は)単なる文言の異同の問題というよりむしろ中身の異同の問題であるように思われ、本件上級委員会の判断は必ずしも説得的ではない」とする。また、上級委員会がこの後に続けて「我々は、パネルの解釈が『入手可能な証拠が量的に少なからず存在するが信頼できるまたは最終的な結果に導かない』という状況を除外するものとしては解さない」とも述べた点について、World Trade Law.net Dispute Settlement Commentary は、この後の声明は日本の主張の支持とみられ、上級委員会の見解に不明確さがみられるとする。

〔参考文献〕

平 覚 (2004)「日本のリンゴの輸入に係る検疫措置」『ガット・WTOの紛争処理に関する調査 調査報告書XIV』、公正貿易センター。

World Trade Law.net Dispute Settlement Commentary (online), <http://www.worldtradelaw.net/> (2005. 11. 17 アクセス)。

表 日本—リンゴ（火傷病）事件 パネルと上級委員会の認定（主要な点）

	原パネル	上級委員会	DSU21.5 条パネル
「未成熟等リンゴ」に関するパネルの認定の権限	(米国の主張) パネルの認定の範囲は「成熟した病徴のないリンゴ」の果実に限定すべきである。 (日本の主張) 「未成熟等リンゴ」の果実も、米国におけるリンゴ選別における管理上の過失または違法行為により輸出される可能性があり、検討の対象とすべきである。 (パネル) 日本の主張を支持。	(米国の上訴) パネルは「未成熟等リンゴ」に関して認定する権限を有しなかった。 (上級委員会) パネルを支持。 付記事項は「成熟した病徴のないリンゴ」に限定されていない。また、パネルは、申立国による請求にない事項であっても、申立国による請求に関連する被申立国による主張に関して認定する権限を有する。	-
2.2 条 (十分な科学的証拠)	(パネル) ・「成熟した病徴のないリンゴ」および「未成熟等リンゴ」ともに、「リンゴ果実が火傷病の日本への侵入、定着またはまん延のための経路となる可能性がある」という十分な科学的証拠は存在しない。 ・日本の措置は、科学的証拠と合理的な関係を有していない。 ・結論 日本の措置は「十分な科学的証拠」なしに維持されており、2.2 条に違反。	(日本の上訴) ・未成熟等リンゴについてのパネルの認定は、日本に立証責任を負わせたもので、誤り。 ・成熟した病徴のないリンゴについてパネルが、輸入加盟国の見解に反し専門家の見解に従って科学的証拠を評価したのは、輸入加盟国に与えられる「一定の裁量」を否定するもので、誤り。 (上級委員会) パネルを支持。	(パネル) ・日本の提出した新しい研究は、「リンゴ果実が日本における火傷病の侵入、定着およびまん延のための経路となる可能性がある」との主張を支持しない。 ・結論 日本の改訂措置は「十分な科学的証拠」なしに維持されており、2.2 条に違反。しかし、日本は「成熟した病徴のないリンゴだけが輸出されること」を要件とした上で、これが遵守されていることを確認する権利を有する。
5.7 条 (暫定的措置としての正当化)	(日本の主張) パネルが日本の措置について 2.2 条の意味において「十分な科学的証拠」なしに維持されていると認定する場合は、その措置は 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置である。 (パネル) ・5.7 条が適用される「科学的証拠が不十分な場合」とは、「入手可能な信頼できる証拠がほとんどないか全くない状況」である。火傷病に関しては、そのような状況ではない。 ・結論 日本は争点の措置が 5.7 条に基づき正当化される暫定的措置であるということを立証できなかった。	(日本の上訴) ・「科学的証拠が不十分」か否かは、「一般的」証拠だけではなく、「特定の状況」に関する証拠もみるべき。 ・「科学的証拠が不十分」には、パネルのいう場合（新たな不確実性）のほか、「入手可能な信頼できる証拠はあるが、それが問題を解決できない場合」（未解決の不確実性）も含まれるべき。 (上級委員会) ・関連する証拠が「一般的」か「特定の」かは問題ではない。 ・5.7 条の発動要件は「科学的証拠の不十分性」であって、5.7 条は「科学的不確実性」に言及していない。 ・結論 パネルを支持。	-

5.1 条 (リスク評価に基づいた措置)	(パネル) ・1999PRAは、「リンゴ果実を通じる」火傷病の侵入、定着またはまん延の可能性を正しく評価していないので、十分に特定の代替措置も検討していないことから、「リスク評価」の要件を満たしていない。 ・結論 日本の措置はリスク評価に基づいていないことから、5.1 条に違反。	(日本の上訴) ・パネルの議論は、輸入加盟国の裁量の範囲内である「方法論の問題」である。 (上級委員会) パネルを支持。	(パネル) ・日本が依拠した新しい研究は、「『成熟した病徴のないリンゴ』の果実が内生菌をかくまい、また、伝搬経路を完結する可能性がある」という 2004PRAにおける結論を支持しないので、2004PRAは適切なリスク評価ではない。 ・結論 日本の改訂措置はリスク評価に基づいていないことから、5.1 条に違反。
5.6 条 (必要性・比例性)	-	-	(米国の主張) 「米国産リンゴの輸入を『成熟した病徴のないリンゴ』の果実に限定する」という代替措置が存在するので、日本の改訂措置は 5.6 条に違反。 (パネル) 日本の改訂措置は 5.6 条に違反。

資料：パネル報告、上級委員会報告およびWorld Trade Law.net Dispute Settlement Commentary等をもとに作成。

訂正のお知らせ

前号（農林水産政策研究所レビューNo.19）の「日本—農産物（コドリリング）事件」の記述に誤りがありましたので、訂正します。

該当箇所	誤	正
7 ページ 10～11 行目	次にオプション B-1 も、上記第 1 および第 3 の要素を満たすが、第 2 の要素を満たさない。	次にオプション B-1 は、上記第 1 および第 3 の要素を満たすとの十分な証拠がない。
10 ページ 7～8 行目	（くん蒸中の CT 値を一定のレベル以上に確保する方式。パネル審議において専門家によって提案された措置の一つ）	（パネル審議において専門家によって提案された二つの代替措置）
10 ページ 下から 4 行目～ 12 ページ 1 行目	パネルにおいては、米国提案の代替措置（品目別試験の要求）および専門家提案の代替措置の一つ（CT 値の監視）は、ともに「日本の適切な保護の水準」を達成することが証明されていないと判断された。また、パネルでは「日本の適切な保護の水準」を達成すると認められた専門家提案に係るもう一つの代替措置（吸着水準の試験）についても、上級委員会は、当該代替措置に基づくパネルの 5.6 条違反の認定を破棄した	パネルにおいては、米国提案の代替措置（品目別試験の要求）は、「日本の適切な保護の水準」を達成することが証明されていないと判断された。また、パネルでは「日本の適切な保護の水準」を達成すると認められた専門家提案に係る代替措置（吸着水準の試験）についても、上級委員会は、当該代替措置に基づくパネルの 5.6 条違反の認定を破棄した
11 ページ 表中「パネル」 の欄 19 行目	B-1 案（専門家提案）：CT 値の監視・・・第 2 の要素×	B-1 案（専門家提案）：CT 値の監視・・・第 1・第 3 の要素×
12 ページ 23～26 行目	ただし、本事件において最終的な措置として両国間の協議の結果とられたのは、専門家提案の代替措置の一つ（CT 値の監視）であった。つまり、この措置は、紛争解決手続の上では「日本の適切な保護の水準を達成する、より貿易制限的でない」代替措置であるとは認められなかったものの、結果的にはそのような代替措置として採用されたともいえる。	削除

訂正理由

- ① SPS 協定 5.6 条に関連して、専門家提案の代替措置のうちの「CT 値の監視」について、パネルは、「第 1 および第 3 の要素を満たすが、第 2 の要素を満たさない」と判断したのではなく、「第 1 および第 3 の要素を満たすとの十分な証拠がない」と判断した。
- ② DSB による勧告を受け、米国との協議の結果日本がとった履行措置は、専門家提案の二つの代替措置の一方（CT 値の監視）だけではなく、もう一つの代替措置（吸着水準の試験）も含んでいる。

論説

海外諸国の遺伝子組換え体に関する 政策と生産・流通の動向

藤岡典夫・立川雅司・渡部靖夫・千葉 典・矢部光保

はじめに

遺伝子組換え作物（GM作物）は、商業栽培開始から今日までの10年余りの間にアメリカ大陸を中心に急速に普及をみた。これに対応してGM作物・食品関連の規制制度も整備されてきたが、その内容は国・地域によって大いに異なっている。

農林水産政策研究所では、プロジェクト研究「海外諸国の組換え農産物に関する政策と生産・流通の動向」(2003年度終了)および「農業バイオ・プロジェクト研究」(2004～2006年度)を実施しており、このほど今までの研究の成果を基礎に、農林水産政策研究叢書『GMO：グローバル化する生産とその規制』をとりまとめた。これは、GM作物・食品に関して、海外主要国における関連規制および生産・流通の動向ならびにこれらの背景にある基本理念や消費者意識等の側面から国際情勢の現状と展望を分析したものである。分析対象国・地域として、アメリカ、EU、オーストラリア、ブラジル、アルゼンチン、中国を取り上げ、また政策上の基本理念としての予防原則に関する法的分析、さらにGM食品をめぐる消費者の認識に関して計量モデルによる分析を行った。以下、その概要を紹介する。

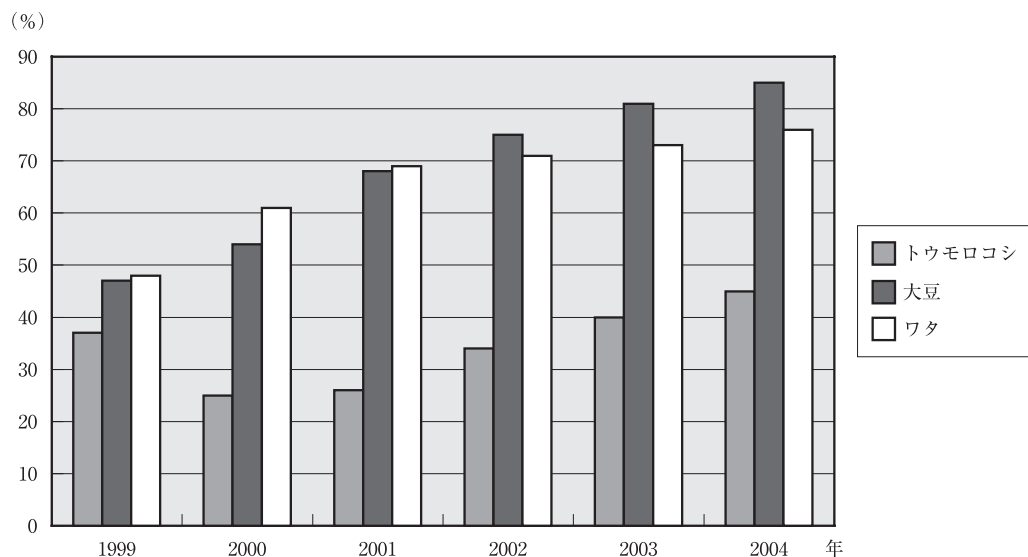
(藤岡典夫)

1. 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

アメリカは、早くから遺伝子組換え体（GMO）規制の制度的環境を整備し、安全性審査から商業栽培に至る手順を明示して、諸外国の先例を示してきたといえる。その規制政策は、基本的には、遺伝子組換えという方法（プロセス）よりも、これによって作出された個々の製品（プロダクト）が持つリスクに対して規制をかけるという観点に立ち、既存の法体系を拡張する中でGMO規制を行ってきた。こうした立場はEUとは大きく発想を異にするものである。

しかし近年、規制の大枠が形成された1980年代には全く想定されていなかったGMO(魚

本稿の詳細については、農林水産政策研究叢書第7号『GMO：グローバル化する生産とその規制』（平成18年3月）を参照されたい。



第1図 アメリカにおけるGMO作付割合の推移

資料：USDA-NASS, Acreage (June, 2000-2004).

等の動物)や新たな利用法(医薬品を産出させる穀物)が登場してきたことで、アメリカの規制体系に対する見直しの必要性も提起されつつある。こうした事態に対処しようとしている連邦段階の政策とともに、GMOに対して懸念を示している地方政府独自の動きについても最近の新たな動向として注目される。

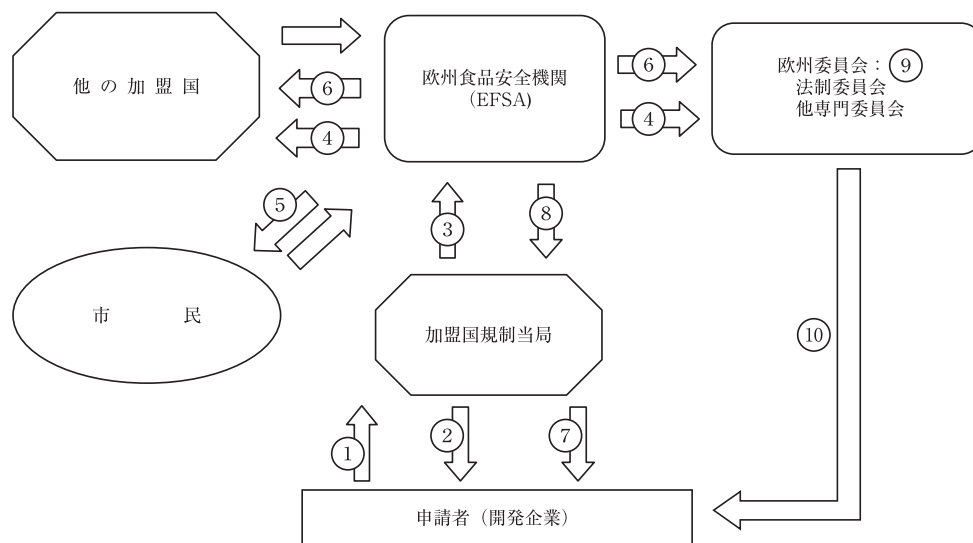
(立川雅司)

2. EUにおける遺伝子組換え作物関連規制の動向

EUにおいては、1999年にGMOの認可を凍結するとの決定が環境大臣会合で下されてから、GMOをめぐる政策過程を抜本的に見直す作業が続けられてきた。これらの作業は、GMOの環境放出指令の改正(2001/18/ECとして成立)、食品・飼料としての安全性審査規制、表示・トレーサビリティ規制(EU Regulation No.1829/2003およびEU Regulation No.1830/2003として成立)という形で結実してきた。その後これらの規則を補完するための関連規制や指令、ガイドライン等についても精力的に検討が続けられてきた。また2003年5月から実質的に活動を開始した欧州食品安全機関も、GMOに関するリスク評価結果を出し始めている。

このように2003年は、ここ数年遅々とした動きしかみせなかった欧州において、GMO政策を巡って様々な画期となる政策導入が行われた年となり、ある意味では、今後のGMO政策の分水嶺を形づくる年になったともいえる。

(立川雅司)



第2図 欧州委員会におけるGMO認可手続きの流れ

注. () 内の条文は、食品・飼料規則上の条文（食品に関して）.

- ①申請者（開発企業）から加盟国所管当局に申請書類提出（第5条）
- ②加盟国所管当局から申請者に受理を14日以内に通知（第5条）
- ③加盟国所管当局からEFSAに遅滞なく通知（第5条）
- ④EFSAより他加盟国および欧州委員会に遅滞なく通知（第5条）
- ⑤EFSAは申請書類に関して市民が入手できるようにする（第5条）
- ⑥EFSAの見解を6ヵ月以内に欧州委員会および加盟国に表明（第6条）
- ⑦EFSAもしくはEFSAを通じて国内所管当局は、申請者に対して追加情報の請求を行うことができる（第6条）
- ⑧EFSAは、環境リスクアセスメントを国内所管当局に要求することができる（種子の場合には必須）（第6条）
- ⑨EFSAの見解受領後3ヵ月以内に、欧州委員会は、申請に関する決定草案を関係コミティーに提出（第7条）
- ⑩欧州委員会は、関係コミティーでの決定を遅滞なく申請者に通知し、官報に公開する（第7条）

3. 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

2001年、オーストラリアでは、GMOの環境放出等の取り扱いに関し、それまでの法的根拠のなかったガイドラインに代わって、厳格な法的規制を規定した遺伝子技術法（GT法）を施行した。GT法による規制の最大の特徴は、強い独立性と権限を持つ遺伝子技術規制官を連邦政府内に創設して、新たな免許制度の運営や指導監督の権限を与えたことである。この制度の下では、旧ガイドラインによってすでに商業栽培が認められていたGM綿花が、引き続いて免許を与えられて急速にその割合を増やす一方で、連邦政府から免許を与えられなかったGMナタネ（カノーラ）が、生産者や環境団体の懸念を考慮した州政府の承認凍結措置により、全く商業栽培が行われていない状況にある。

またGM食品表示に関しても、ニュージーランドとの共通食品基準規範に基づく新たなGM食品表示基準を定め、2001年以降はEU並みの厳しい条件のGM表示義務化を導入した。

第1表 オーストラリアGM作物戦略の直面する課題

	GM作物の生産面	GM食品の消費面
規制の現状	・GT法施行による法的整備の完了	・GM食品表示義務化に必要な法的整備の完了
取り巻く情勢	・連邦政府の遺伝子技術規制官が許可したGMカノーラ商業栽培を州政府が一時凍結 ・GM作物先進国との競合	・GM食品に対する消費者の根強い不信 ・食品企業によるGM原材料回避の動き
直面する課題	・GM作物とNon-GM作物の分別流通管理システムの円滑な導入	・GM食品に対する社会的受容の促進
課題対応機関	・農林漁業省 ・各州政府	・バイオテクノロジー・オーストラリア

オーストラリアは、対外交渉ではGM作物を含む農産物貿易の自由化促進を標榜する立場を取りつつ、国内には、GM作物・食品に対する強い懸念を持った生産者や消費者を多く抱えている。農業輸出大国オーストラリアが、GM作物・食品をめぐるこのようなジレンマに今後どう対処していくのか、その動きが注目される。

(渡部靖夫)

4. 南米における遺伝子組換え作物の政策・生産・貿易

南米は、GM作物の生産地域として北米に次ぐ存在であり、1990年代後半以降、その作付けを急速に伸ばしてきた。

アルゼンチンは、1990年代初頭にいち早くGMOの認可体制を整備し、2002年までに7品種について商業栽培を許可した。その大部分は大豆によって占められており、現在では9割以上がGM品種とみられている。これに対し、南米におけるもう一つの農業大国のブラジルでは、近年に至るまでGM大豆の商業栽培認可が裁判によって停止されていたが、種子の密輸等により、現実には3割程度大豆がGM品種によって占められていると推定されている。

世界の輸出量に占める両国のシェアは、すでに2000年には大豆で約4割、大豆油で約6割に達しており、ブラジルにおける商業栽培が期限付きながら認可された今日、当該地域からのGM作物の輸出は、加工品を中心として、今後一層拡大する可能性が高いとみられる。

(千葉 典)

第2表 アルゼンチン政府が安全性を確認した遺伝子組換え作物

品種名	作目	特性	申請者	実験栽培 認可日	商業栽培 認可日
40-3-2	大豆	除草剤耐性	Nidera S.A.	1996/3/7	1996/3/25
176	トウモロコシ	害虫抵抗性	Ciba-Geigy	1996/8/2	1998/1/16
T25	トウモロコシ	除草剤耐性	AgrEvo S.A.	1998/3/29	1998/6/23
MON 810	トウモロコシ	害虫抵抗性	Monsanto Argentina S.A.I.C.	1998/3/29	1998/7/16
MON 531	綿花	害虫抵抗性	Monsanto Argentina S.A.I.C.	1998/5/29	1998/7/16
GA 21	トウモロコシ	除草剤耐性	Monsanto Argentina S.A.I.C.	1999/10/8	未認可
MON 1445	綿花	除草剤耐性	Monsanto Argentina S.A.I.C.	1999/11/11	2001/4/25
Bt 11	トウモロコシ	害虫抵抗性	Novartis Argentina S.A.	2000/8/16	2001/7/27
A2704-12 および A5547-127	大豆	除草剤耐性	Hoechst Schering および AgrEvo S.A.	2001/5/7	未認可
NK603	トウモロコシ	除草剤耐性	Monsanto Argentina	2003/5/2	2004/7/31
TC1507	トウモロコシ	害虫抵抗性・ 除草剤耐性	Daw AgroSciences S.A. および Pioneer Argentina S.A.	2003/9/1	未認可

資料：アルゼンチン農牧水産食料庁資料より作成。

(http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/programas/conabia/bioseguridad_agropecuaria2.phpに 2005 年 1 月 17 日アクセス)

5. 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

2001 年に GMO 規制に関する新たな国務院令を公布し、これを受けて翌 2002 年に、その施行規則として三つの農業部令が制定された中国は、それまでの規制の枠組みを大きく転換させた。また中国では、今後の食料供給力向上のために GM 技術に強い期待が寄せられ、積極的な開発が行われており、商業生産に関しては、Bt 綿花を中心として、すでに 280 万 ha に及ぶ栽培面積があって世界第 4 位の GM 作物生産国となっている。

中国は、GMO の研究開発や生産に対しては積極的な姿勢をみせる一方で、他方ではアメリカや南米諸国等 GM 作物を積極的に採用している食料輸出国からの市場圧力から国内生産者をいかに保護するかという課題にも直面しつつある。このような中国のケースは、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ものといえる。

(立川雅司)

第3表 中国における商業栽培認可の状況

1997	Bt cotton (綿花) color-changed pechunia (花)
1999	virus-resistant sweet pepper (ピーマン) long-shelf-life tomato (トマト) virus-resistant tomato (トマト) phytase for feed-additive (飼料添加物) vaccine for animal use (動物用ワクチン)
2001	virus-resistant chilli pepper (トウガラシ)

資料：中国農業科学院でのヒアリング（2002年12月）。

注：（ ）内は、品目名。

6. 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

「予防原則」は、環境保護または食品安全分野における科学的に不確実なリスクに対処する政策原則としてEUを中心に提唱されてきた概念である。予防原則の内容、要件、効果等については、いまだに統一された理解は存在せず、学説・判例上も法規範性は一般的に承認されていないが、多くの条約にそのエッセンスが明記され、政策決定者や裁判所が行う条約または慣習法の解釈および適用に影響を与えるものになっている。

GMOの分野は、こうした予防原則の論議が展開されてきた代表的分野であり、特にEUのGMOに関する諸規制は、当初の1990年指令から予防原則を反映していたといえ、1999年の「モラトリアム」は予防原則の厳格な適用であった。また、2000年1月に採択されたバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書は、予防原則に基づく輸入規制を認めている。

しかしながら、GMOに関する予防的措置にとって、衛生検疫措置を科学的な原則に基づくことを定めたSPS協定をはじめとするWTO協定の諸規定との整合性が大きな問題である。EUは、WTOホルモン牛肉事件での敗訴以降、WTO協定との整合性を意識した予防原則の概念の確立を試みてきた。またGMOに関する政策についても、2004年に「モラトリアム」の解除に踏み切り、厳格な予防原則からの転換を図ってきている。しかし、EUは一方で表示・トレーサビリティを義務づける新規則を施行し、GMOに関し依然として厳格な規制を敷いている。2003年にアメリカ等はEUのGMOに関する措置をWTO提訴したが、この案件はEUの「モラトリアム」と域内各国のセーフガード措置だけが対象となっていることから、この結論が近い将来に出た後も、EUの現行規制制度の多くは紛争の種として依然として残ることになる。GMO紛争は、とりわけ「科学的不確実性」の高いリスクに対処する環境・健康保護措置のWTO上の整合性が争われるという点で重要な意味を有すると思われる。

（藤岡典夫）

7. 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

イギリスにおけるGM食品に対する消費者意識の分析の結果を紹介する。コンジョイント分析の一つである選択実験を用い、消費者を一つにまとめて分析する従来の条件付ロジットモデルに対し、消費者を類似のセグメントに分けて分析を行う潜在クラスモデルを採用して、セグメントごとの消費行動を明らかにした。具体的には、卵に対する購買行動に注目して、イギリスの消費者 2,000 世帯に郵送法で調査を行い、GMOや環境に関する意識を分析した。

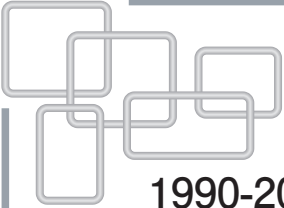
その結果、採卵鶏の飼養水準、飼料生産における農薬使用の有無、GM飼料の混入率、商品情報の有無といった卵の属性に対する選択行動、そして環境意識や所得等の社会経済的要因から消費者を分類すると、GMO回避傾向の有無で大きく二分された。すなわち、GMO回避傾向が強かったのは、「食と環境派」、「GM不信派」であり、GM飼料の含有率が低くなるほど高い価値を置くなど、Non-GM飼料による卵に対して高い支払意志額が計測された。他方、「GM楽観派」では、Non-GM飼料による卵に対しては低い支払意志額しか計測されなかった。これより、政策的含意としてはNon-GMOにする表示基準は一つだけよりもGMO含有量に依拠していくつかの表示基準を用意した方が、社会全体の厚生は高まることが示された。このような消費者グループ間の選択行動の違いは、従来の方法では十分には分析できなかった点である。

(矢部光保)

第4表 説明変数ごとの限界支払意志額

(単位：ポンド)

変 数	条件付 ロジットモデル	3 セグメント モデル		
		第1セグメント (楽観派)	第2セグメント (食と環境派)	第3セグメント (GM不信派)
動物愛護 (放し飼い = 1, ケージ = -1)	1.78	1.03	2.84	0.00
化学肥料・農薬の使用 (無使用 = 1, 使用 = -1)	0.68	0.22	1.13	0.46
Non GM (0% = 1, その他 = 0)	1.04	- 0.10	0.36	0.59
GM飼料の含有率 (%)	- 0.01	- 0.01	- 0.61	- 0.41
商品情報の有無 (有り = 1, 無し = -1)	0.21	0.02	0.78	0.28
構成割合 (%)	100	53.5	38.8	7.7



プロジェクト研究の紹介

1990-2000 年における農業集落の構造動態

——世帯構成、集落機能、資源管理活動の変化を中心に——

橋詰 登



1. はじめに

本稿は、行政対応特別研究「農村集落の変容過程と地域社会・資源の維持に関する研究」(研究実施期間：平成 17～18 年度)の中間段階での研究成果をとりまとめたものである。

周知のように農山村地域における過疎化・高齢化の進行は、地域社会の基礎的単位である農業集落⁽¹⁾の共同体的機能を弱体化させ、このことが農林業生産活動の停滞はもとより、定住基盤や地域資源の荒廃を加速している。本研究は、農業集落の構成や機能面での変化を動的に把握し、近年における農業集落の変容が地域社会や地域資源の保全管理に及ぼす影響を定量的、定性的に明らかにすることを目的としている。

本稿では、17 年度に実施した農業センサス農業集落調査個票(1990 年および 2000 年)からの各種組替集計・抽出集計、新規作成した集落構造動態統計のデータを用い、農業集落構造の変化および農業生産や地域資源管理とのかかわりを定量的に分析した結果について、その概要を紹介する。

2. 農業集落の存滅と構成世帯の変化

(1) 1990 年調査と 2000 年調査とのマッチング

農業集落統計は、西暦末尾が 0 の年に実施される農業センサス農業集落調査(10 年間隔)に基づき、その都度「農業集落類型別報告書」等が作成されてきている。しかし、これら既存の統計では、つぎの理由から農業集落の構成や機能面での変化を正確に把握することができない。その第 1 は、農家が存在しなくなった集落や農家が点在化し農業集落としての機能がなくなってしまった集落(農家点在地)が随時調査対象から脱落していく中で、それぞれの調査年次に存在した農業集落の平均像を比較するだけでは限界があること。第 2 は、農業集落の立地属性を示す重要な指標である農業地域類型区分の設定基準が各調査年で異なっており、単純に比較できないことである。

したがって、近年の農業集落の変容を統計的に明らかにしようとするならば、少なくとも個々の農業集落を単位に、1990 年と 2000 年の調査結果を結合するための、農業集落の

第1表 農業集落のマッチング結果（1990 - 2000 年）

（単位：集落，％）

	1990 年 農業集落数	90 年には存 在するが 00 年には一致す る集落コード がない (消滅集落)	2000 年に は農家数 がゼロ ^(注)	90 年と 00 年の 集落コードが一 致 (継続集落)		00 年には存 在するが 90 年には一致す る集落コード がない (新設集落)	2000 年 農業集落 数
	①	②		③ = ① - ②		④	③ + ④
全 国 計	140,122	5,704	1,413	134,418		745	135,163
都 市 的 地 域	33,727	2,608	379	31,118		470	31,588
平地農業地域	36,709	324	72	36,385		58	36,443
中間農業地域	44,753	1,482	455	43,272		124	43,396
山間農業地域	24,933	1,290	507	23,643		93	23,736
全 国 計	100.0	4.1	1.0	95.9	99.4	0.6	100.0
都 市 的 地 域	100.0	7.7	1.1	92.3	98.5	1.5	100.0
平地農業地域	100.0	0.9	0.2	99.1	99.8	0.2	100.0
中間農業地域	100.0	3.3	1.0	96.7	99.7	0.3	100.0
山間農業地域	100.0	5.2	2.0	94.8	99.6	0.4	100.0

資料：1990 年および 2000 年農業集落調査のマッチング集計による。

注：消滅集落のうち農家数がゼロの集落数は、「農家数がゼロの農業集落概況表」とのマッチングによる。

マッチング作業が不可欠となる。幸い、2000 年農業センサスにおける農業集落の区域は、農業集落別統計の連続性の維持や農業集落別に農家調査結果と集落調査結果を統合して農業構造の実態を総合的に明らかにするために、1990 年農業センサス時に定められた農業集落の区域を原則として変更しないこととなっている。そこで、1990 年と 2000 年の農業集落調査個票を用い、農業集落のマッチングを試みた。

その結果、1990 年の全国 140,122 集落のうち、95.9%に当たる 134,418 集落が 2000 年調査と接続し、未接続となったものは 5,704 集落（4.1%）であった（第 1 表）。

また、未接続集落（以下、本稿ではこれら集落を「消滅集落」と称す）をさらに「農家数がゼロの農業集落概況表」⁽²⁾と照合したところ、1,413 集落（1.0%）が 2000 年までの間に農家がいなくなっていることが判明した。したがって、残りの消滅集落（4,291 集落）の大方は、農家は存在するものの農業集落としての機能がなくなり農家点在地となった集落であると推察される。

さらに、消滅集落について農業地域類型別にみると、都市的地域および山間農業地域でそれぞれ 7.7%、5.2%と相対的に高い割合となり、平地農業地域では 1%にも満たない。なかでも、山間農業地域では 2.0%の集落が農家数がゼロとなっており、中間農業地域と合わせれば 1 千集落近くにのぼる。中山間地域では、都市部で見られる混住化を原因とする農業集落の農家点在地化とは異なり、過疎化を原因とする農業集落の消滅が起こっていることを窺うことができる。

なお、745 集落と僅かではあるが 2000 年調査に存在し、1990 年調査に一致する集落コードがない農業集落が存在する。これら集落の中には、単に集落コードが変更されただけの継続集落も幾らか含まれていると推察されるが、それを確認する術はない。本稿ではこれ

ら集落をすべて「新設集落」と捉え、時系列分析の対象からは除外した。

(2) 構成世帯規模別の集落動態

1990年と2000年の農業集落調査個票をマッチングさせることによって、農業集落構造動態統計表（両調査年次間の農業集落の相関表）の作成も可能となり、個々の農業集落の動きを直接的に把握することができる。第2表は、総戸数（行政区が別の非農家集団を除く、以下同じ）規模別および構成農家数規模別農業集落数の相関表から、10年間の農業集落構造（構成世帯規模）の動態を整理したものである。

この表から、まず総戸数規模別の動きをみると、モード層の「30～49戸」（約2万9千集落）では約7割の集落が2000年も1990年と同規模の総戸数であり、2割弱が戸数の増加によって上層区分へ、1割弱が戸数減少によって下層区分へと移動している。また、1990年時の戸数規模が大きい階層ほど、上層区分へ移動した集落の割合が高い。

なお、消滅集落の発生割合は「9戸以下」が15.1%と最も高いが、「300戸以上」も9.8%とこれに次いで高い。都市化・混住化の進展に伴って農家点在地となった農業集落がこの階層区分に多く含まれることを示している。

つぎに、構成農家数規模別の動きをみると、総戸数とは対照的に全階層で下層区分へ移

第2表 農業集落の構成世帯数規模別集落数の動態（全国：1990年→2000年）

（単位：集落，%）

		90年農業集落数		2000年の継続集落				消滅集落	農家数がゼロ
				計	下層区分へ移動	階層移動なし	上層区分へ移動		
90年の総戸数	9戸以下	5,428	100.0	84.9	—	73.5	11.4	15.1	6.5
	10～19	16,849	100.0	97.1	7.9	76.2	13.0	2.9	1.1
	20～29	19,393	100.0	98.0	11.7	67.9	18.4	2.0	0.7
	30～49	29,089	100.0	97.8	9.1	70.4	18.3	2.2	0.6
	50～69	17,060	100.0	97.4	11.6	59.5	26.3	2.6	0.7
	70～99	14,294	100.0	96.9	11.2	57.0	28.6	3.1	0.6
	100～149	12,130	100.0	96.1	10.7	54.6	30.8	3.9	0.7
	150～199	6,343	100.0	95.3	14.0	40.4	40.8	4.7	0.9
	200～299	6,631	100.0	93.4	11.5	44.5	37.5	6.6	0.9
	300戸以上	12,905	100.0	90.2	8.2	82.0	—	9.8	1.2
90年の農家数	4戸以下	6,427	100.0	51.5	—	45.9	5.6	48.5	16.0
	5～9	15,912	100.0	89.0	24.8	60.1	4.1	11.0	1.8
	10～14	21,111	100.0	97.9	45.5	49.4	3.0	2.1	0.2
	15～19	20,581	100.0	99.2	56.1	40.6	2.5	0.8	0.1
	20～24	17,515	100.0	99.5	63.9	33.5	2.2	0.5	0.1
	25～29	13,884	100.0	99.7	70.1	27.8	1.9	0.3	0.0
	30～34	10,354	100.0	99.6	74.4	23.5	1.7	0.4	0.0
	35～39	7,797	100.0	99.8	80.9	17.6	1.3	0.2	0.1
	40～49	10,058	100.0	99.8	68.2	30.8	0.8	0.2	0.0
	50戸以上	16,483	100.0	99.9	35.4	64.5	—	0.1	0.0

資料：1990年および2000年農業集落調査のマッチング集計（集落構造動態統計表）による。

注：消滅集落のうち農家数がゼロの集落数は、「農家数がゼロの農業集落概況表」とのマッチングによる。

また、総戸数には行政区が別になっている非農家集団を含まない。

動した集落割合が上層区分へ移動したそれを大きく上回っている。農家数の場合、モード層は「10～14戸」（約2万1千集落）であるが、消滅集落を含めると半数の農業集落が2000年には農家数が一桁となってる。農家数が増加し上層区分へ移動したものは僅か3.0%に過ぎず、多くの農業集落で構成農家数の減少が進んでいることがわかる。

また、消滅集落の発生は、1990年時点ですでに構成農家が一桁であった農業集落がほとんどであり、「4戸以下」では約半数、「5～9戸」では1割強の農業集落が、それぞれ2000年までの間に農業集落としての機能を消失している。

（3）消滅集落（農業集落としての機能を消失した集落）の特徴

1990年以降、2000年までに消滅した集落は、前掲第1表で示したように1990年の総農業集落数の4.1%に当たる5,704集落であり、都市的地域と中山間地域に二分された。このことは前掲第2表で、1990年時点の総戸数規模が極めて小規模か、あるいは著しく大規模かの両極で共に消滅集落割合が高いという結果とも符合する。また、構成農家数は地域属性にかかわらず、1990年時点ですでに一桁台であったものがほとんどであった。ここでは、これら消滅集落を1990年調査から抽出集計し、その立地属性や当時の世帯構成、活動状況を継続集落との比較から検討する。

第3表は、消滅集落の立地属性等をみたものである。この表により継続集落の構成割合と比較すると、消滅集落全体では都市的地域に、農家数がゼロとなった集落に限れば山間農業地域に著しく特化していることがわかる。それは法制上の地域指定状況にも現れており、消滅集落全体では「市街化区域」、とりわけ「全域が市街化区域」の比率が相対的に高い。これに対し、農家数がゼロとなった集落では「山村地域」や「過疎地域」などに特化しており、DID地区（人口集中地区）への所要時間をみても、「1時間～1時間半」や「1時間半以上」といった都市部へのアクセスが悪い集落が、継続集落に比べ高い比率となっている。

これら地域属性から判断すれば、都市部を中心に、都市化・混住化の急激な進展によって多数の非農家の中にごく僅かの農家が点在するようになり、農業集落としての機能が失われてしまった、すなわち農業集落の農家点在地化によるものと、過疎化・高齢化が進む山間農業地域などの条件不利地域で、農家そのものが存立し得なくなったものとが混在していることが改めて確認できる。

なお、これら消滅集落の1990年当時の寄り合い開催状況をみると、継続集落の半分程度の回数しか寄り合いが開催されておらず、とりわけ実行組合主催の寄り合い開催が低調であったことがわかる。消滅集落は総じて農家数や農地面積が零細（継続集落の5分の1程度の規模）であったことに加え、コミュニティー機能、とりわけ農業活動面での共同体的機能がかなり弱まっていたとみることができよう。

ちなみに、この6千弱の消滅集落の農地資源総量（1990年時点）を集計してみると、属地ベースでの耕地面積が39千ha（総耕地面積の0.8%）、うち、田が12千ha（総田面積の0.4%）となる。

第3表 消滅集落の立地属性・構成世帯数等

(単位：％)

	対 象 農 業 集 落 数	農業地域類型 (00 年)				法制上の地域指定 (90 年)						
		都市的 地 域	平地農 業地域	中間農 業地域	山間農 業地域	市街化 区 域	全域が 市街化 区 域	市街化 調 整 区 域	農業振 興地域	山 村 地 域	過 疎 地 域	離島振興 対策地域
消 滅 集 落	100.0	45.7	5.7	26.0	22.6	34.4	24.0	14.9	53.6	18.2	28.6	3.6
農家数がゼロ	100.0	26.8	5.1	32.2	35.9	16.4	11.7	8.6	65.7	28.9	37.8	5.7
継 続 集 落	100.0	23.2	27.1	32.2	17.6	13.7	4.5	24.1	88.7	20.0	29.2	1.4

	DID地区への所要時間 (90 年)				農業集落の平均規模 (90 年)					年間平均寄り合い回数 (90 年)		
	30 分 未 満	30 分～ 1 時間	1 時間～ 1 時間半	1 時間 半 以上	総世帯数 〔非農家集 団を除く〕 (戸)	農家数 (戸)	耕地面 積計 (ha)	田	畑 〔含む樹 園地〕	計 (回)	農 業 集 落	実 行 組 合
消 滅 集 落	58.4	29.8	7.7	4.1	286.2	5.9	6.9	2.1	4.8	6.2	4.4	1.6
農家数がゼロ	44.9	38.4	10.7	6.1	146.4	4.1	8.7	1.6	7.1	5.6	4.1	1.2
継 続 集 落	61.8	29.8	6.1	2.2	136.4	27.0	35.5	19.5	16.0	10.2	6.1	4.0

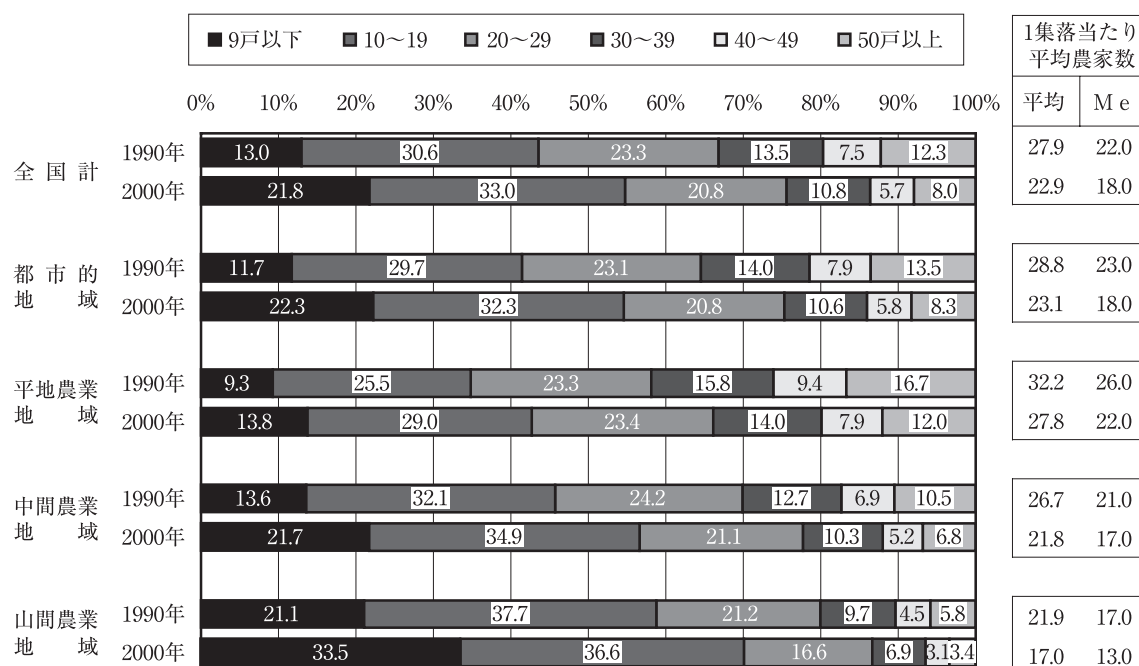
資料：1990 年および 2000 年農業集落調査のマッチング集計による。

注：消滅集落のうち農家数がゼロの集落は、「農家数がゼロの農業集落概況表」とのマッチングによる。

(4) 継続集落における農家数の減少

農業センサスの農家調査によれば、わが国の総農家数は 1990 年から 2000 年の間に 18.6%減少している。この間の農業集落数の減少率が 3.5%であることからすれば、1 農業集落当たりの農家数は必然的に少なくなっていることになる。そこで、継続集落 (134,418 集落) について、1990 年と 2000 年の構成農家数規模別農業集落数の構成をみると (第 1 図)、全地域で農家数が一桁の農業集落 (本稿では、以下「小規模農業集落」と称す) が急増しており、2000 年では 2 割を占めるに至っている。なかでも、山間農業地域における小規模農業集落の増加は著しく、「9 戸以下」の農業集落は 1990 年の 21.1%から 33.5%へと 12 ポイントも構成比を高めている。同地域では、中長期的に集落活動の継続に安定性があると判断される構成農家 20 戸以上の農業集落は 3 割にも満たないのが現状である。

また、1 集落当たりの平均農家数をみると、すべての地域で 5 戸程度少なくなっており、全国平均で 28 戸から 23 戸へ、1990 年の農家数が最も少なかった山間農業地域では 22 戸から 17 戸へと減少している。中央値 (Me) でみれば 2000 年の農家数はさらに少なくなり全国平均で 18 戸、山間農業地域では僅か 13 戸に過ぎない。山間農業地域を中心に、農業集落の小規模化が急速に進んでおり、今後、存続することが危ぶまれる構成農家が一桁の農業集落が急増しているのである。



第1図 構成農家数規模別の農業集落構成（全国）

資料：1990年および2000年農業集落調査の組替集計による。

注：1990年と2000年で集落コードが接続するもののみを対象とした（全国計で134,418集落）。

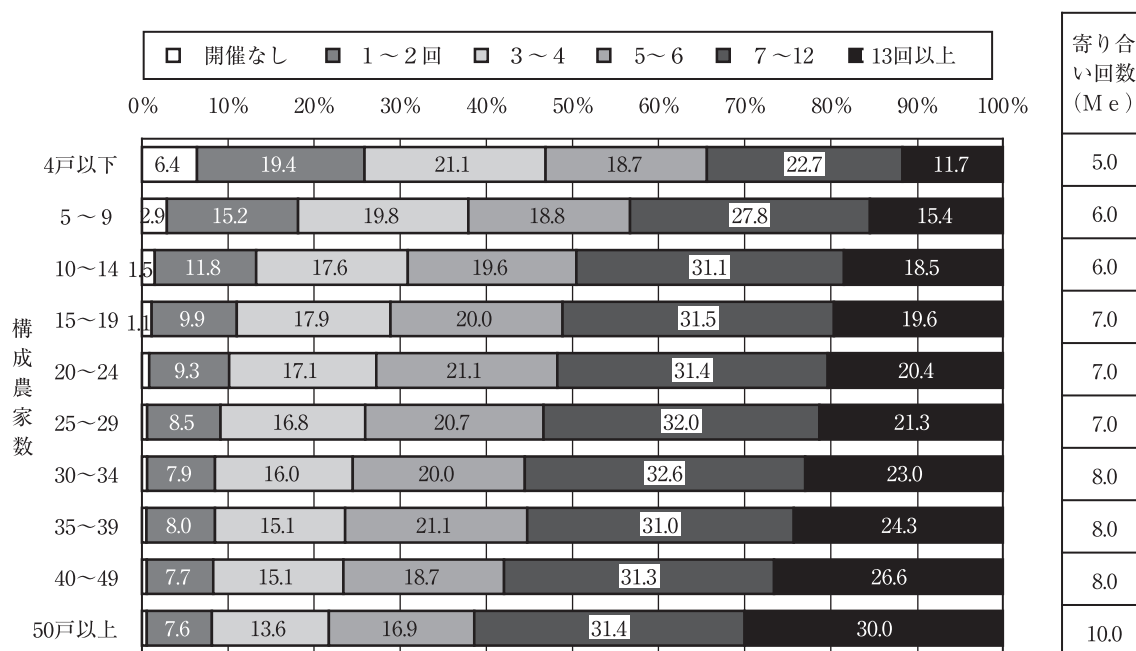
3. 農業集落の機能と諸活動

（1）寄り合いの開催状況

消滅集落はもとより、存続している農業集落においても、これら構成農家数の減少（農業集落の小規模化）が、集落の諸活動に負の影響を及ぼしている可能性が高い。そこでまず始めに、集落機能の強弱を示す指標として1年間に開催された集落の寄り合い回数のデータを採り、構成農家数によって差違があるかどうかを、2000年農業集落調査個票の組替集計によって確認することとした。

その結果は、第2図に示すとおりである。この図から構成農家数が少ない農業集落ほど寄り合いの開催回数が少ない傾向が明瞭に窺える。たとえば、構成農家数が最も少ない「4戸以下」の集落では、約2割の集落で年1回もしくは半年に1回しか寄り合いが開催されておらず、全く寄り合いが開催されていない集落も6.4%存在する。平均寄り合い回数も中央値（Me）で5回と少なく、「50戸以上」の集落（10回）のちょうど半分である。

農業集落での寄り合いは、生活面ばかりでなく農業生産にかかわる共同活動を担保する重要な役割を持つ。集落で話し合いを行う機会が少なくなっている小規模農業集落では、確実に農業集落としての機能が弱体化しているとみることができよう。



第2図 構成農家数規模別の年間寄り合い回数（全国：2000年）

資料：2000年農業集落調査の組替集計による。

（2）集落内農地の減少と集团的土地利用

集落機能が低下することによって、農業生産面での影響が最も懸念されるのは、農地の利用や管理であろう。過去10年間に耕地が減少した農業集落の割合（全国計）は1990年で75.0%、2000年では73.0%（いずれも継続集落のみを対象）であり、その割合は僅かに低下しているものの大きな変化はない（第4表）。農業地域類型別にみても、両年とも都市的地域が80%を超え最も高く、中間および山間農業地域で70%台前半、平地農業地域で60%台という序列は同じである。

ただし、減少した耕地の主な用途は大きく変化している。すべての地域で「道路」、「住宅敷地」といった農外転用の割合が低下し、「用途未定・その他」の割合が高まっている。この「用途未定・その他」については、2000年調査でその内訳として「耕作放棄地、原野化したもの等」を把握できるが、それをみるとそのほとんどは荒廃地となったものである。中間および山間農業地域では、2000年のこの割合が約4割を占め、1990年に比べ15ポイント程度比率を高めている。両地域共に「山林（植林）」の割合が大きく低下していることから、中山間地域の農業集落で耕作されなくなった農地に植林が行われなくなり、そのまま耕作放棄されている状況が想定される。

このように、中山間地域を中心として、多くの農業集落で耕作放棄地が増加している様子が窺えるわけだが、耕作放棄地の増加は農業集落の農家数規模や機能との関連が深い。

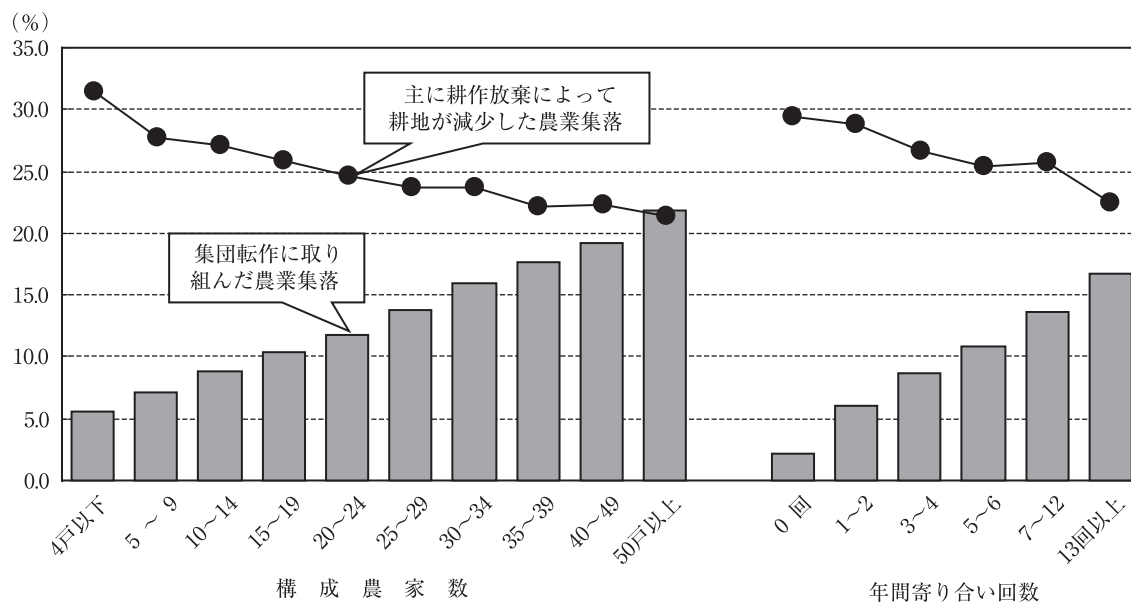
第4表 農業集落における耕地の変化

(単位：%)

		継続農業 集 落 数	過去10年 間に耕地 が減少し た集落	減少した耕地の主な用途						
				道 路	住宅敷地	工場敷地	公共施設 用 地	山 林 (植林)	用途未定 ・その他	耕作放棄地、 原野化したもの等
計	1990年	100.0	75.0	13.7	28.7	2.8	3.1	8.1	18.7	—
	2000年	100.0	73.0	10.4	25.0	2.3	3.0	2.9	29.3	25.6
都市的 地 域	1990年	100.0	85.6	9.4	57.0	3.6	3.9	1.7	10.1	—
	2000年	100.0	83.0	8.6	53.3	2.7	3.3	0.4	14.7	10.6
平地農 業地域	1990年	100.0	68.7	16.9	29.4	3.8	3.7	2.1	12.8	—
	2000年	100.0	64.4	13.1	25.2	3.6	3.7	0.7	18.1	14.4
中間農 業地域	1990年	100.0	72.9	14.2	17.6	2.0	2.5	11.3	25.3	—
	2000年	100.0	73.3	9.9	13.7	1.5	2.5	3.8	41.8	38.2
山間農 業地域	1990年	100.0	74.7	13.5	10.6	1.4	2.2	19.6	27.3	—
	2000年	100.0	72.8	9.8	8.2	1.1	2.8	8.0	43.0	39.5

資料：1990年および2000年農業集落調査の組替集計による。

注：1990年と2000年で集落コードが接続するもののみを対象とした（全国計で134,418集落）。



第3図 構成農家数・寄り合い開催状況別にみた農地の管理・利用状況

資料：2000年農業集落調査の組替集計による。

第3図は、1990年以降に「主に耕作放棄によって耕地が減少した農業集落」の割合と「集団転作に取り組んだ農業集落」の割合を、それぞれ構成農家数規模別および寄り合い回数別に示したものであるが、構成農家数規模が小さい農業集落ほど、また寄り合い回数が少

ない農業集落ほど「主に耕作放棄によって耕地が減少した農業集落」の割合が高い。

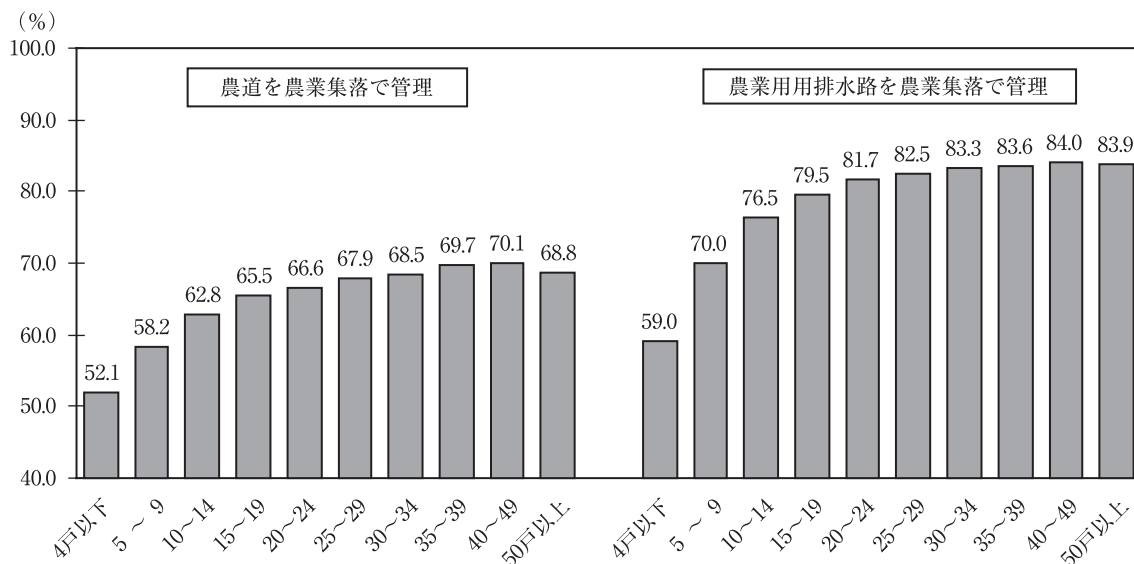
一方、「集団転作に取り組んだ農業集落」の割合は、逆に構成農家数規模が大きい農業集落ほど、また寄り合い回数が多い農業集落ほど高い割合となっており、両者共により大きな差がある。構成農家数と寄り合い開催回数との間に正の相関関係があることは前掲第2図においても窺えたが、農業集落の小規模化による集落機能の弱体化が集落内農地の集団的利用を後退させ、その結果、耕作放棄地の増加を加速させているとみてよいだろう。

(3) 地域資源の管理

農道および農業用排水路を管理している農業集落割合（全国）は、2000年でそれぞれ64.6%、78.2%であるが、受益面積を推計すると、農道が管理されている農業集落の耕地面積が2,527千ha（総資源量の52.3%）、農業用排水路が管理されている農業集落の田面積が2,033千ha（同77.0%）となり、農地等の地域資源の管理に農業集落が果たしている役割は極めて大きい。

しかし、前述した農業集落の小規模化は、これら地域資源の管理活動にも影響を及ぼしており、農道および農業用排水路を農業集落で管理する割合は構成農家数が20戸を下回ると急激に低下し、「4戸以下」の農業集落ではそれぞれ52.1%、59.0%となる。これら割合は、構成農家数が30戸以上ある農業集落に比べ共に20ポイント以上低い（第4図）。

では、これら地域資源の管理形態に変化はあったのだろうか。農業用排水路について、管理形態別農業集落数の相関表を作成し、農業集落の関与状況の動きをみた。第5表はその相関表に基づき管理形態の変化（全国）を整理したものであるが、極めて複雑な動



第4図 構成農家数規模別にみた地域資源の管理状況（全国：2000年）

資料：2000年農業集落調査の組替集計による。

注：農道および排水路を集落で管理した割合は、それぞれの施設がある農業集落数を母数とした。

第5表 継続集落における農業用排水路の管理形態の変化（全国）

（単位：集落，％）

			2000 年の管理形態					
			農業用排水路の ある農業集落	農業集落として管理			農業集落 として管理 しない	集落管理→ 非集落管理 14,162 集落
				全戸に 出役義務	農家のみ 出役義務	人を雇っ て行う		
90 年の 管理形態	農業集 落とし て管理	全戸に出役義務	38,943 (100.0)	51.9	35.1	0.3	12.6	
		農家のみ出役義務	52,253 (100.0)	22.2	60.2	0.4	17.2	
		人を雇って行う	908 (100.0)	26.4	43.3	4.1	26.2	
	農業集落として管理しない		26,516 (100.0)	20.0	39.7	0.4	39.9	

非集落管理→集落管理
15,949 集落

資料：1990年および2000年農業集落調査のマッチング集計（集落構造動態統計表）による。

注：1990年に農業用排水路があった継続集落（118,620集落）のみを集計対象とした。

きを示している。

1990年に「全戸出役により集落管理」していた農業集落（約3万9千集落）のうち、2000年も同じ管理形態をとっているものは半数強であり、約3分の1が「農家のみ出役による集落管理」、1割強が「集落として管理しない」、すなわち非集落管理へと移行している。同様に「農家のみ出役による集落管理」であった農業集落（約5万2千集落）でも、同じ管理形態をとっているものは約6割に過ぎず、2割弱が非集落管理に変わっている（ただし、これら集落の中には「全戸出役」へと管理体制を強化したものも2割強存在する）。

他方、1990年時点には非集落管理であった農業集落（約2万7千集落）では、逆に約6割が集落管理に形態を変更しており、2割が全戸に出役義務を課している。集落管理から非集落管理へと形態変更した農業集落数は合計すると14,162集落であるのに対し、それを2千近く上回る15,949集落がこの間に非集落管理から集落管理へと変わっており、これが2000年において農業用排水路を集落で管理する割合が1990年に比べ高まった（1990年の75.6%から2.6ポイント上昇）理由といえよう。

なお、農業用排水路の管理形態を「非集落管理から集落管理」あるいは「集落管理から非集落管理」にそれぞれ変えた農業集落（前掲第5表の網掛けの部分。ただし、水田率が30%未満の旧市町村に所在する農業集落を除く）を抽出し、10年間の農業集落構造の変化をグループ別に比較すると（第6表）、両者に明瞭な違いを確認することができる。「非集落管理から集落管理」の農業集落では、すべての地域で田面積、農家数および寄り合い回数の減少度合いが「集落管理から非集落管理」の農業集落に比べ小さく、特に都市的地域や山間農業地域で田面積の減少率に大きな差がある。

農家数の減少が進む都市的地域や山間農業地域では、農業用排水路の管理を農業集落管理に変えたことによって、集落内の水田の荒廃を抑制し、農業生産活動を維持する力となっているのである。

第6表 農業用排水路の管理形態を変えた農業集落の比較

		対 象 農 業 集 落 数	1集落当たり平均 田面積 (ha)		田面積 増減率 90-00年 (%)	1集落当たり平均 農家数 (戸)		農家数 増減率 90-00年 (%)	1集落当たり平均 寄り合い回数(回)		寄り合 い回数 増減率 90-00年 (%)
			1990年	2000年		1990年	2000年		1990年	2000年	
全 国	非集落管理→集落管理	14,092	21.2	21.1	▲ 0.5	25.5	21.7	▲ 14.9	9.5	8.6	▲ 9.5
	集落管理→非集落管理	12,174	24.5	22.9	▲ 6.9	27.5	22.3	▲ 18.7	9.9	7.7	▲ 21.6
都 市 的 地 域	非集落管理→集落管理	2,593	16.5	16.7	1.0	26.3	22.3	▲ 15.0	8.2	7.9	▲ 4.4
	集落管理→非集落管理	2,556	20.3	17.0	▲ 16.2	29.1	22.5	▲ 22.7	9.2	7.4	▲ 19.5
平地農業 地 域	非集落管理→集落管理	3,250	36.1	37.3	3.5	31.1	27.2	▲ 12.4	10.1	9.2	▲ 8.3
	集落管理→非集落管理	3,752	39.2	38.2	▲ 2.4	32.5	27.7	▲ 14.7	10.3	8.2	▲ 20.8
中間農業 地 域	非集落管理→集落管理	5,173	18.9	18.2	▲ 3.8	24.4	20.6	▲ 15.4	9.6	8.5	▲ 12.0
	集落管理→非集落管理	3,741	18.9	17.5	▲ 7.4	25.2	20.5	▲ 18.5	9.8	7.5	▲ 23.4
山間農業 地 域	非集落管理→集落管理	3,076	13.6	12.8	▲ 5.7	20.6	17.0	▲ 17.6	9.9	8.9	▲ 10.2
	集落管理→非集落管理	2,125	13.6	12.0	▲ 11.5	20.7	15.8	▲ 23.8	9.8	7.6	▲ 22.2

資料：1990年および2000年農業集落調査のマッチング集計（集落構造動態統計表）による。

注：畑地型（水田率30%未満）の旧市町村に所在する農業集落を除く。なお、増減率は表側区分別の集計値から算出した。

4. おわりに

以上、1990年と2000年の農業集落調査個票から各種集計を行い、近年における農業集落構造の動態分析を地域属性を踏まえ実施した。改めて簡潔に総括するならば、農業集落の消滅や小規模化は、集落の共同体的機能の喪失や低下を招き、農地の荒廃を加速する要因になるとともに、農道や農業用排水路の保全といった地域資源の維持・管理活動にも大きな影響を及ぼしているといえよう。

また、都市化・混住化が進む都市部ばかりでなく、山間農業地域などの条件不利地域でも農業集落機能の消失が危惧される構成農家が一桁の小規模農業集落が急激している実態が明らかになった。集落に活力が残っているうちに、農業集落の再編等に向けた取り組みを開始しなければ、農業生産活動の停滞はもとより地域資源の荒廃も加速すると見込まれるのである。

本研究では、今後、農業集落の広域再編（集落連合、コミュニティ・ブロック、広域集落営農等）に取り組む先進事例の調査を踏まえた定性的な分析等も実施し、地域社会の礎である農業集落の効率的再編方策の解明を図っていきたいと考えている。なお、本分析の詳細な結果については、別途プロジェクト研究資料としてとりまとめる予定である。

注(1) 農業センサスの最も小さな集計・表章単位である農業集落の定義は、10年間隔で実施されている各農林業センサス農業集落調査で定められており、2000年調査では「市町村の区域の一部において農業上形成されている地域社会。農業集落は、もともと自然発生的な地域社会であって、家と家とが地縁的、血縁的に結びつき、各種の集団や社会関係を形成してきた社会生活の基礎的な単位。具体的には、農道・用水施設の維持・管理、共用林野、農業用の各種建物や農機具等の利用、労働力（ゆい、手伝い）や農産物の共同出荷等の農業経営面ばかりでなく、

冠婚葬祭その他生活面にまで密接に結びついた生産および生活の共同体であり、さらに自治および行政の単位として機能してきたものである」となっている。この定義は1980年調査から変更されていない。

また調査は、上記定義に基づく集落を調査客体とし、地方統計組織の職員が集落の諸事情に精通した者（区長、実行組合長、センサス調査員等）の内から選んで面接調査によって行われている。ただし、すべての集落が調査されているわけではなく、農家数がゼロとなった集落や農家が存在する集落であっても農家点在地と称される「従前、農業集落としての機能を持っていた地域であっても、市街化や著しい過疎化のために農家がわずかになってしまい、農業集落としての機能があると認められない地域」は調査の対象から除外されている。農業集落としての機能があるかないかの判定は、「農業生産や生活等を行うに当たって、農業集落としての合意形成（意志の統合あるいは調整）が行われているか否かによる」とされている。

- (2)「農家数がゼロの農業集落概況表」とは、農家がいなくなった集落に隣接する農業集落の代表者（実行組合長、区長等）、あるいは市区町村役場の関係者から、この集落の概況（1990年の農家数、2000年の非農家数、農家なくなった年次とその理由、耕地の管理状況等）を地方統計組織の職員が聞き取り、一覧表に整理したものであるが、集計結果は報告書等に掲載されていない。

なお、このデータを用いた消滅集落の分析結果については、橋詰登「中山間地域における農業集落の存続要件に関する分析」（農林水産政策研究、No.7、2004年）を参照されたい。



新たな視点からの政策提言

農林水産政策研究所は、環境問題、食の安全・消費者の信頼の確保、人口減少・高齢化問題といった新たに複雑な研究課題に対応するため、9名の客員研究員をお迎えしました。客員研究員の方々には、「新たな視点からの政策提言シリーズ」として、一般の方々や行政関係者を対象として、ご講演をお願いしております。今回はその第4回～7回の講演会要旨を掲載しました。

第4回（2006年1月20日）

市場経済は万能か？ ——非営利組織の役割と限界——

（慶応義塾大学商学部教授） 中島 隆信

1 市場を信認していない日本社会

市場経済化が進展する中で、市場への信頼に疑問を呈するような事件が最近相次いで発生した。たとえば、村上ファンドの阪神タイガース上場問題、楽天のTBS株買収騒動、耐震強度偽装マンションの問題などである。こうした問題によって市場経済に対する不信感が生まれるということは、日本国民がいまだに市場メカニズムを信認していないことの表れと考えられる。

市場の信認を確立するためには三つの条件がある。一点目は、市場参加者に多様性を認めるということである。自由な市場への新規参入が市場を活性化する。二点目は失敗を認める、つまりやり直しを認める社会をつくることである。そして三点目は、個人が主役の社会、つまり個人あつての社会という認識をもつことである。市場経済のもとでは、個々の消費者が主役という前提に立つことで社会の最適な資源配分が実現される。

日本社会においては、いまだこの三つの条件が成り立っていないように思える。

2 市場ガバナンス型の非営利組織

非営利組織は自然発生的に生まれてきたものである。その背景は四つある。一つは市場支配力であり、営利企業に地域市場を独占されると地域住民が不利益を被る場合である。

たとえば、海外では、地域のラジオ局を営利企業ではなく、地域住民自身が運営するようなケースがみられる。二つ目は、ロックイン効果（一旦その中に入るとなかなか抜け出せなくなる状況）が強く働くものである。たとえば宗教法人などがそれにあたる。三つ目は、情報の非対称性があるものである。代表的な例は、農産物や医療、福祉であり、これらの分野はしばしば営利的に供給するのが困難な場合もある。四つ目は、長期契約を締結する場合であり、たとえば、長期にわたる保険契約が該当する。日本の生命保険会社はその多くが相互会社の形態をとっている。

日本にも江戸時代には数多くの非営利組織が福祉や治安維持サービスなどを提供し、公的サービスの補完的役割を担っていた。非営利組織の場合、だれがガバナンスするかということが重要であるが、市場の規模が拡大することにより市場ガバナンス型の非営利組織を形成できる。ただし、非営利組織にも問題点があり、一つは資本ストックが過剰になりがちで、資源配分をゆがめることであり、もう一つはガバナンスが失敗した場合に資本金がないため撤退のメカニズムが働かない点である。

3 農業部門における非営利組織

農業部門に関しては、生産が規模の経済性を持つことや農産物市場に情報の非対称性が存在することから、市場の失敗を避けるための様々な公的規制が実施されてきた。しかしながら、近年の農産物の多品種少量生産、消費者ニーズの多様化などの動きの中でいくつかの公的規制を支える前提条件が変化しつつあり、その正当性が問われてきていると考えられる。

このような新たな状況に対応するためには、農業部門への参入形態をさらに自由化させ、失敗した場合の撤退ルールを作りつつ、市場ガバナンス型の非営利組織の参入を促進し、営利企業と市場ガバナンス型の非営利組織が共存できるようにする必要がある。

4 「転ばぬ先の杖」型社会から「案ずるより産むが易し」型社会への転換

最初から異質なものは生まれないということを前提として前もって色々準備をしておくのが「転ばぬ先の杖」型社会である。このとき、選択肢を制限することによってガバナンスコストを節約できる。しかし、今後は社会がますます多様化する中で、行政が国民のすべてのニーズに細かく対応することは困難となるだろう。基本的なルールを作った上で市場メカニズムを信認し、「案ずるより産むが易し」型の社会へと転換していくことが重要である。

（文責 石原清史）

環境と農林漁業の相克 ——環境史の視点から——

(北海道大学公共政策大学院教授) 石 弘之

農林漁業は、自然の生態系の中で行われている産業であるが、人間が生態系を歪める形で無理をして生産性を引き出してきており、地表を変えた最大の原因となっている。この生態系における地表の変化の歴史をみると、10,000年前に、農牧地というその後自然生態系の半分を半自然生態系に変えてしまった人間の営みが始まった。さらに5,000年前に人工生態系（古代都市）が誕生し、それ以来、現代まで地球の都市化が進み、今では都市人口が農村人口と拮抗するところまできている。

13,000年前の最終氷期終結後に訪れたヤンガードライアス期（寒の戻り）に、それまで食料としていた木の実がなくなり、野生動物も消えてしまうという状況に遭遇した人間は、食べるものに困り、止むに止まれず狩猟採取生活に別れを告げて定住化を始め、植物の栽培、家畜の放牧を始めた。

定住化が始まると、食料を安定的に手に入れることができるようになり、人口の増加、余剰食料の発生、初期権力構造の発生に繋がる。しかし、このような古代国家は、一旦は繁栄するものの、国家が大きくなればなるほど食料生産を増やしていかなければならず、無理をして農地を増やした結果、自然生態系に様々な圧力をかけることとなり、環境破壊が起きた。

四大文明を始めとしてギリシャ文明、ローマ文明は、過剰な灌漑による塩類集積、森林の喪失、過剰な放牧により土地を破壊してしまったため農業生産が激減し、ついには滅びてしまった。多くの文明が栄えた地中海沿岸などは、今では文明が栄えたことすら不思議とも思えるような荒涼とした荒地となっている。

現在でも、焼き畑農業、過放牧、森林の伐採等による環境破壊が世界各地で起こっている。このままいくと21世紀末にはどうなるだろうかという大きな危機的状況を抱えている。

地域によってさまざまな農業形態ができたが、これが私たちの自然観や環境観に大きな影響を及ぼしている。日本という文化は、植物を中心にできた文化で、衣食住を始めとしてすべて植物を頼りにしていた。そのため、植物資源としての里山や裏山を大事にし、主食はお米、副食のたんぱく質は魚を選び、米と魚という自然界への影響が少ない文明を創り上げた。日本の文化は、このような自然条件、そこで行われた農業、林業、漁業で作られてきたといえる。

片やヨーロッパ文明は、小麦と肉（放牧）という文明を創ったが、これらは両方とも土壌浸食や砂漠化の原因と言われるように、土壌に対して悪い組み合わせを選択した。このため、土壌を破壊してしまうと、森林を切り開いて新たな畑や牧場を作っていかなざるを得

ないという自然に対して非常に敵対的な文明を創った。

しかし、日本はこれだけ立派な文化を育てながら、現在、農林漁業は産業としては崩壊、あるいは崩壊寸前にあり、どうやって再建するのかという深刻な問題を抱えている。

今、日本は重大な岐路に立っているのではないか。日本の農業・林業・漁業文化を踏まえた上で、日本の一次生産をどう再構築していくのかというのは、今が最後の残された時間ではないだろうかという気がする。しかし、もう遅いのかもしれない。

(文責 熱田健一)

第6回(2006年2月16日)

現代の『農』のヴィジョン ——財政学からのアプローチ——

(東京大学大学院経済学研究科教授) 神野 直彦

「私たちはあまりに簡単に幸福になりすぎた。・・・農業社会は解体され、・・・物質的には豊かになったが、・・・お互いに他人同士となった。・・・小さい世界はもう残っていない。・・・なぜなら、幸福への呪文は〈儲かる社会〉だったからだ。」(抄、スウェーデンの環境の教科書から)。

「協力する社会」を目指したスウェーデンは財政再建を果たし、今では「希望の島」と称され、経済繁栄を謳歌している。それに対して、日本では、「競争する社会」を目指した結果、国民の半数以上が「日本は安全・安心の社会ではなくなった」と思っているなど、今や、お互いに協力しあって生きていく社会が音をたてて崩れようとしている。

農業を考える上で重要なことは、農業は、本来、協力原理で共同体的に営まれるもので、市場原理には基本的に馴染まないということである。また、農産物を工業生産物と同じように生産し、全国的に流通させようとしていることは農業の破壊ともいえる。

文化とは、「Culture：耕す」から始まっていることから判るように、耕すことを取り結ぶ人間の生活様式のことである。日本では、農業が文化を否定したために成り立たなくなり、「食」も崩壊して食料自給率が低下してしまった。地域を支えている産業循環や生活様式とは無関係に「発展なき拡大」を行った結果、地場産業が崩れて、生活様式も何もかもが全部破壊されてしまうという悲惨な現象が起きている。

ヨーロッパでは、それぞれの地域にそれぞれの文化が残っており、その文化を支える地場産業が残っている。文化を崩していないことは、一極集中が起こらず、近代的な建物が建っていないということによって簡単に判る。

今、時代は工業社会から知識社会に移ろうとしており、これからは「生活機能」が「生

ないという自然に対して非常に敵対的な文明を創った。

しかし、日本はこれだけ立派な文化を育てながら、現在、農林漁業は産業としては崩壊、あるいは崩壊寸前にあり、どうやって再建するのかという深刻な問題を抱えている。

今、日本は重大な岐路に立っているのではないか。日本の農業・林業・漁業文化を踏まえた上で、日本の一次生産をどう再構築していくのかというのは、今が最後の残された時間ではないだろうかという気がする。しかし、もう遅いのかもしれない。

(文責 熱田健一)

第6回(2006年2月16日)

現代の『農』のヴィジョン ——財政学からのアプローチ——

(東京大学大学院経済学研究科教授) 神野 直彦

「私たちはあまりに簡単に幸福になりすぎた。・・・農業社会は解体され、・・・物質的には豊かになったが、・・・お互いに他人同士となった。・・・小さい世界はもう残っていない。・・・なぜなら、幸福への呪文は〈儲かる社会〉だったからだ。」(抄、スウェーデンの環境の教科書から)。

「協力する社会」を目指したスウェーデンは財政再建を果たし、今では「希望の島」と称され、経済繁栄を謳歌している。それに対して、日本では、「競争する社会」を目指した結果、国民の半数以上が「日本は安全・安心の社会ではなくなった」と思っているなど、今や、お互いに協力しあって生きていく社会が音をたてて崩れようとしている。

農業を考える上で重要なことは、農業は、本来、協力原理で共同体的に営まれるもので、市場原理には基本的に馴染まないということである。また、農産物を工業生産物と同じように生産し、全国的に流通させようとしていることは農業の破壊ともいえる。

文化とは、「Culture：耕す」から始まっていることから判るように、耕すことを取り結ぶ人間の生活様式のことである。日本では、農業が文化を否定したために成り立たなくなり、「食」も崩壊して食料自給率が低下してしまった。地域を支えている産業循環や生活様式とは無関係に「発展なき拡大」を行った結果、地場産業が崩れて、生活様式も何もかもが全部破壊されてしまうという悲惨な現象が起きている。

ヨーロッパでは、それぞれの地域にそれぞれの文化が残っており、その文化を支える地場産業が残っている。文化を崩していないことは、一極集中が起こらず、近代的な建物が建っていないということによって簡単に判る。

今、時代は工業社会から知識社会に移ろうとしており、これからは「生活機能」が「生

産機能」を引きつける磁場となっていく。「そこに住みたい」、「そこで生活したい」という都市には、人材が集まり、魅力ある情報発信ができるようになる。現在、ヨーロッパが着目しているのは、キューバである。90年代始めにソ連が崩壊し輸入が激減すると、キューバでは食料自給のために空き地を耕地化し、有機農業や地産地消をやらざるを得なかった。しかし、このことが結果的にはキューバの伝統文化を復活させることになり、その魅力が世界から多くの観光客を呼び寄せている。

現在の経済学では、牧草地などの共同で利用される資源が、利用者の個人利益の追求の結果、荒廃していくという「コモンズの悲劇」が発生することになるので、私的所有権を設定することが効率的であるということが前提となっている。しかし、調べてみると、「コモンズの悲劇」はどこにも存在していないばかりか、実際には世界中にあるコモンズは、それぞれが適切に管理されているという事実が明らかとなっている。その中で、コモンズを最も巧みに管理している国民は日本人であり、現代の農が模範とすべきものは、弘法大師が行った満濃池の管理であるともいわれている。

地域の発展のためには、生態系に最も適した生活様式を発展させていくこと、知識を十二分に活用する知識集約農業にしていくこと、そして、「人間の絆」を復活させることにより協力社会を創造（コモンズを再生）していくことが必要なのではないか。

（文責 熱田健一）

第7回（2006年3月1日）

循環型社会と農業・農村

（京都大学大学院経済学研究科および地球環境学堂教授） 植田 和弘

人間の活動力、自然を改造する力は飛躍的に大きくなり、生命をも破壊することになりかねない。自然と人間の共生には「持続可能な発展」(Sustainable Development)が重要な概念となる。「持続可能な発展」にはさまざまな定義があるが、大きく二つのルーツがあり、一つは自然保護を目的とした環境的な持続可能性、もう一つは環境的な持続可能性を達成できる社会や経済ということ。自然と人間の共生理念を謳うだけでなく、自然と人間の共生をどう実現していくかが大きな課題となる。

人間は長い歴史の中で、物質を自然と人間との間で回し、物質循環や物質代謝をずっと行ってきた。メタボリズム (Metabolism) という語で脚光を浴びたときもあった。日本で循環型社会という考え方が具体化されたのは、確かに物の流れの一番最後をどう解決するかという廃棄物問題であったが、循環型社会の議論は、廃棄物をリサイクルする、減量するだけではなく、自然と人間との間での物質の循環や代謝の望ましい姿をどうしたら実現できるかという観点から考えるべきであろう。農業や林業は循環型社会づくりと関係の深い業といえる。今日の日本や世界の経済活動が物質循環や物質代謝をどのように変えて

産機能」を引きつける磁場となっていく。「そこに住みたい」、「そこで生活したい」という都市には、人材が集まり、魅力ある情報発信ができるようになる。現在、ヨーロッパが着目しているのは、キューバである。90年代始めにソ連が崩壊し輸入が激減すると、キューバでは食料自給のために空き地を耕地化し、有機農業や地産地消をやらざるを得なかった。しかし、このことが結果的にはキューバの伝統文化を復活させることになり、その魅力が世界から多くの観光客を呼び寄せている。

現在の経済学では、牧草地などの共同で利用される資源が、利用者の個人利益の追求の結果、荒廃していくという「コモンズの悲劇」が発生することになるので、私的所有権を設定することが効率的であるということが前提となっている。しかし、調べてみると、「コモンズの悲劇」はどこにも存在していないばかりか、実際には世界中にあるコモンズは、それぞれが適切に管理されているという事実が明らかとなっている。その中で、コモンズを最も巧みに管理している国民は日本人であり、現代の農が模範とすべきものは、弘法大師が行った満濃池の管理であるともいわれている。

地域の発展のためには、生態系に最も適した生活様式を発展させていくこと、知識を十二分に活用する知識集約農業にしていくこと、そして、「人間の絆」を復活させることにより協力社会を創造（コモンズを再生）していくことが必要なのではないか。

（文責 熱田健一）

第7回（2006年3月1日）

循環型社会と農業・農村

（京都大学大学院経済学研究科および地球環境学堂教授） 植田 和弘

人間の活動力、自然を改造する力は飛躍的に大きくなり、生命をも破壊することになりかねない。自然と人間の共生には「持続可能な発展」(Sustainable Development)が重要な概念となる。「持続可能な発展」にはさまざまな定義があるが、大きく二つのルーツがあり、一つは自然保護を目的とした環境的な持続可能性、もう一つは環境的な持続可能性を達成できる社会や経済ということ。自然と人間の共生理念を謳うだけでなく、自然と人間の共生をどう実現していくかが大きな課題となる。

人間は長い歴史の中で、物質を自然と人間との間で回し、物質循環や物質代謝をずっと行ってきた。メタボリズム (Metabolism) という語で脚光を浴びたときもあった。日本で循環型社会という考え方が具体化されたのは、確かに物の流れの一番最後をどう解決するかという廃棄物問題であったが、循環型社会の議論は、廃棄物をリサイクルする、減量するだけではなく、自然と人間との間での物質の循環や代謝の望ましい姿をどうしたら実現できるかという観点から考えるべきであろう。農業や林業は循環型社会づくりと関係の深い業といえる。今日の日本や世界の経済活動が物質循環や物質代謝をどのように変えて

いるのか、どのような問題点を持っているのかなどを分析する必要がある。

食は人間にとって欠くべからざるものである。しかし、わが国の食料自給率は近年低下し、食とメタボリズムとの関係も昔とは違いかなり崩れつつあるのではないかと感じている。日本の都市は、従来関係のあった日本の農村ではなく、かなり遠い海外の農村や漁港との関係を深くしているのではないか。メタボリズムの変容は環境負荷を増やすことにもなる。地産地消運動は、そのメカニズムまでは是正することができるだろうか。

また、森林については、かつて林業経営が環境資産の保全につながり、地域経済を潤した。しかし、国際化による安い外材が入ってきて、森林を保全しようとするれば、森林を環境資産として独自に保全しなければならなくなっている。森林の公益的機能の維持・保全に地方環境税を導入している自治体もある。公益的機能が再生できるようなメカニズムの形成が今後の課題だろう。

環境経済学では、環境汚染や自然破壊などを外部費用と捉え、それを経済活動に要した費用として内部化する、また環境を自然資本として捉え、それが枯渇性の資源であればそれを使ったことから上がるレント（利益）を別の形で使う、投資するなどして持続可能な状態を作ると考える。一方、エコロジー経済学のように環境や資源には制約がある、自然資本は簡単に人工資本で代替できないという考え方もある。現在では、臨界自然資本（Critical Natural Capital）、つまり重要な意味を持つ自然資本は、その保全が必要との議論もなされている。農業や農村が担っている機能は、純粹自然資本とは呼べないかもしれないが、重要な意味を持つもの。人間の福祉・豊かさ（well-being）にどれだけ貢献しているかなどを評価することが重要である。循環形成産業として、循環形成を担う地域として、農業、農村が果たす役割に期待する。

持続可能性の議論で重要な点は、ローカルな取組、ナショナルな取組、グローバルな取組をどう連携し、望ましい状態をつくり出していくかである。いわゆる重層的な環境ガバナンスと、都市と農村の水平的な連携を組み合わせていくような方向性が求められる。

（文責 平形和世）



野生生物に囲まれる日々

田中 淳志

2005年4月より環境省自然環境局野生生物課（以下、野生課）に勤務して、はや1年が過ぎました。この1年間、環境省内部での仕事についていろいろと勉強させていただきましたが、一方で、普段在籍する野生課という一原課での業務など、ちっぽけなものです。自然環境局内の原課は、世界遺産や自然再生を担当する自然環境計画課、自然公園の保護や整備などを担当する国立公園課と野生課があり、野生課では、有害鳥獣を含む鳥獣の管理行政、外来生物対策、遺伝子組み換え生物対策、国際的な野生生物保護に関する協力活動などがあり、私は、絶滅のおそれのある野生生物の保存を担当する仕事をしており、レッドデータブックの改訂や、種の保存法に指定された国内希少野生動植物の、国内各地での保護活動の事業内容の立案や事業実施のための契約書作成等の事務作業、また一般の方からの、希少な野生動植物に関する問い合わせの対応などを行っています。

希少な野生動植物といえば、何をイメージするでしょうか。野生生物課でいま力を入れているものには、トキやヤンバルクイナ、ツシマヤマネコなどがあります。トキについては、日本産のものが絶滅してしまいましたが、ヤンバルクイナとツシマヤマネコについても、現状のペースで生息数の減少が続いた場合、絶滅することが近い将来には見えています。その原因は、生息地の開発や、自動車事故、ヤンバルクイナの場合はマングースによる捕食などがあげられ、これらの絶滅因子を取り除くことが仕事の一つとなります。政策研究所で、多面的機能評価のプロジェクト

に関わっているときには、農地等に生息する野生生物の社会での価値をシビアに算出し、その価値によって保全の意味づけを行なうことを求められましたが、ここではより単純に、野生生物の生息数・生息環境を保全することは、それ自体が重要なことであるとして、WhyやHow muchなどの視点はありません。

それはさておき、環境省といえば最近、いくつかのパフォーマンスが取り上げられることが多く、読者の皆様も、環境省といえば思い浮かぶ人物や、フレーズがあるのではないのでしょうか。

思い浮かぶものの中に、地球温暖化対策の一連のものが挙げられるはずです。ウォームビズ、クールビズなどは特にご存知のはずです。職場によっては、夏にセーターが必要な昨今、取り組みを進めることに賛同が得られ、この活動とネーミングが浸透することになりました。またさらに、平成17年2月に発効した京都議定書の約束、「日本は温室効果ガス排出量を2008年～2012年の間には、1990年比で6%削減する」を守るため、六つのアクションプランを含んだ「チーム・マイナス6%」が発表され、メンバーがいつのまにか20万人を越えてしまいました。その中では、「過剰包装を断ろう」とのアクションプランの下、ゴリエデザインの「ゴリエもったいない風呂敷」、さらに、秋葉原からは「Myメイドバック」や「うち水っ娘」まで登場し、大変、大変、盛り上がっています（加えて、環境省窓口へのメールアドレスがMOE@で始まることを知っている人は、周りから冷たい視線を浴びるかもしれません）。

環境を保全する仕事に純粹に関われるという、貴重な体験を感じながら、日々を過ごしています。



Column

地域連携からの想い

竹ノ内 徳人

人事交流の一環で愛媛大学農学部から本年4月1日付で着任いたしました。主な研究分野は水産経営・経済学、最近は地域連携やビジネス論に力を入れている。

昨年の今頃、大学の組織運営、就職指導、週6コマの授業、遅々と進まぬ卒論指導と、多忙な日々をおくっていたことを思い出す。政策研で研究三昧の日々を思うと、このご縁に感謝せずにはいられない。この場をお借りして大学での活動を振り返り、政策研での抱負について綴ってみたい。

大学での活動を振り返れば、研究はもちろん、他に教育や地域貢献などが強く求められていた。この背景には100%大学全入時代の到来にともなう大学間競争の激化、勝ち残りへの魅力ある大学づくり・教育カリキュラム、学生や地域社会の高度化・複雑化するニーズ、などに応えていく必要があるからであろう。

これらに対応する取り組みの一つとして私たちの研究グループは、昨年度から愛媛県南部地域の小学校を対象に、地物の水産物を通じた食育研究を「ぎょしょく教育」というテーマで実施している。一般に食育は栄養学や家庭科的なものと考えられがちであり、また水産物の販売促進の意味合いが強い「魚食」であることが多い。対して私たちの取り組みは、総合学習的に「魚を見て、触って理解し、そして食べる」という五感を大事にしながら、「地域」の視点を取り入れていることに特徴がある。ゆえに「魚食」の部分を多様な捉え方が出来るようにあえて平仮名にしているのである。今一つは、地域にあるリアルな材料・人材を活用しながら総合的な授業

を実践することによって、地域の水産業を見直し、地物の水産物を再評価するという地域資源化をも視野に入れていることである。

さて、この取り組みには、地元の小学校、食育研究のボランティアグループ、行政（水産、教育）、地域漁協などとの連携によっている。小学校という場の提供、食材としての地物水産物の提供、地元の有志達との調理実習。私たちはそれぞれの役割分担のもとで、小学生（高学年）相手に地域漁業の概要、魚の種類や流通、魚のさばき方・食べ方、伝統料理などを授業形式で実践している*。

この授業では、小学生らしく舌足らずな言葉遣いながら活発で斬新な質問に驚かされ、調理実習中には感嘆の声があちこちからあがる。そして専門用語に頼りきっている現状を反省しながら、いかに子供達に理解してもらうのかを工夫することに教育の楽しさを実感することもしばしばである。そして近い将来、この授業を受けた小学生達が愛媛大学農学部の門を叩く日が来ることを密かに願っていたりもする。

これらの詳細な成果については割愛するが、総じていえば地域貢献や産学官連携の基盤となり、地域への誇りと愛着を再確認してもらえるきっかけになったことである。もちろん、これらは地域の協力があってこそその成果なのだが、この背景には地域の過疎化・高齢化、地域漁業の衰退など、何らかの危機感や焦燥感があることを見逃してはいけない。

ともすれば水産物の自給率向上、輸入問題などの大きな政策論としての話になりがちであるが、実はもっと足下の取り組みを支援し、地域固有の実情を受け止めた施策・政策を実現していくなど、ボトムアップの仕組みを考える時期に来ているのではなかろうか。行政施策・政策に反映されるであろう、私たちの研究成果としてのアウトプット一つ一つが、ひいては地域漁業ならびにそこに住む人々の生活に直結している、ということを肝に銘じながらこの1年間を頑張りたい。

*この活動は『平成18年度版 水産白書』の「トピックス～水産この一年～（3ページ）」に掲載予定。



農産物の生産地と消費地の社会的距離

明石 光一郎

フードマイレージという概念が注目されている。それは、農産物の生産地から消費地までの距離に輸送される重量を掛けた値であり、単位はトン・キロメートルで表される。その値が大きいくほど多くの化石燃料を使用することになり、環境への二酸化炭素排出量が多くなるという。

フードマイレージは生産地から消費地までの物理的距離により規定されるが、ここでは生産地から消費地までの「社会的距離」を考察したい。社会的距離とは、消費者にとって農産物生産者からの心理的な距離感のことであり、知人のほうが他人より近いと感じ、国内のほうが外国よりも近いと感じると予想される。さらに外国でもより法制度の整備された法治国家のほうが、人権を抑圧する独裁国家より近いと感じるであろう。

表1 食品に関する意識調査

仮にあなたがコメを購入する場合、値段が同じならば、以下にあげるコメのうち、どの順番で購入したいですか。購入したい順に記号を書いてください。

- a 中国産米
- b 北朝鮮産米
- c 同じ町内のよく知っている人が作っている米
- d オーストラリア産米
- e 親戚が作っている米
- f 新潟産の米

そのために私は埼玉大学の学生 32 人に対して表1のアンケート調査を行った。

回答はほぼ予想したとおりのものが得られた。すなわち、1位：親戚が作っている米、2位：新潟産の米、3位：同じ町内のよく知っ

ている人が作っている米、4位：オーストラリア産米、5位：中国産米、6位：北朝鮮産米、であった。

「親戚が作っている米」が1位になるのは予想どおりであり、だれでも身内の作っている安全な米を食べたいのであろう。2位に「新潟産の米」がきたのは、食味を優先し、おいしい米を食べたいという意識のあらわれであろう。「同じ町内のよく知っている人が作っている米」が3位になったのはやや予想外であったが、同じ町内の埼玉の米よりは、新潟の米のほうがおいしく、安全性にも大差はないと回答者たちは感じたのではなかろうか。いずれにしろ国産米が上位3位に入っただけは全くの予想どおりであり、消費者の国産米に対する強い嗜好を表している。この結果は食味もあるが、社会的に近く安全な米を購入したいという意識があると思われる。4位はオーストラリア産米であり、三つの外国産米の中で最も選好された理由は、オーストラリアに清潔なイメージがあることにもよろうが、同国が日本と同じ法制度の整備された民主主義国家であり、社会的に近いと感じたのではないかと思う。5位が中国産米であったのも予想どおりであり、中国産の健康食品や冷凍野菜などの安全性の問題が報道されていたため、「中国産イコールあまり安全ではない」という意識が回答者にあったのかどうかは定かではないが、中国が日本とは異なる政治体型をとる社会主義国家であるために、疎遠に感じたとも考えることができる。北朝鮮産米が第6位であったのは当然であろう。同国は日本と国交がないために、回答者たちは最も社会的に遠く感じたのではあるまいか。

以上、消費者にとっては生産者との社会的距離が購買意欲に影響を与えているという仮説を提示した。

「ニート」って言うな！



松久 勉

「ニート」は、イギリスで用いられていた NEET (Not in Education, Employment or Training の略。就学、就労、職業訓練のいずれも行っていない若者) のカタカナ表記であり、2004 年頃から使われ始め、急速に普及した言葉である。現在では、「ニート＝労働意欲のない者」というイメージで使われ、「ニート対策」として若者の自立支援対策が求められている。

このようななかで、本来は若年無業者という状態を示す「ニート」が「ひきこもり」と同様の悪いイメージが定着してきた背景を分析し、「ニート対策」の危険性を 3 人の論者が指摘したのが本書である。

第 1 部では、統計、調査により、「ニート」が多様であることを示している。まず、若年無業者を求職者型（失業者と同意であり、日本の「ニート」には含まれない）、非求職者型（就職希望だが、今は求職していない人）、非希望者型（就職を希望しない人）の三つに分け、増加しているのは求職者型、非求職者型であることを指摘している。また、非希望者型には、進学、留学の準備や「家事手伝い」などが含まれており、「特に何もしていない人」は 3 分の 1 程度にすぎず、「ニート」の多くは「ひきこもり」と異なるとしている。次に、「ニート」にネガティブなイメージが定着した背景として、日本では「ニート」の定義から失業者を除いたため、「ニート＝働く意欲がない人」というイメージが普及したことを指摘している。

さらなる問題として、「ニート」問題により若者の雇用対策として自立支援方策が重視されることを指摘している。現在急増してい

るのは「フリーター」、失業者であり、「学校経由の就職」以外でも正社員に就職できるような専門的職業能力を習得できるように支援することがより重要としている。

第 2 部では、「ニート問題」を「青少年ネガティブ・キャンペーン」の一つとしている。「青少年ネガティブ・キャンペーン」では、大衆の不安と憎悪のターゲットとして青少年が取り上げられており、「若者＝凶悪イメージ」、「若者＝情けないイメージ」という二つの言説を、「いいがかり資源」（インターネット、ゲーム、脱自然など）を元に、新たな言葉（「ヒット商品」）を生み出すとしている。その際、新たな「ヒット商品」は「先行ヒット商品」のイメージに上乗せする仕方に移り変わるとしている。「ニート」は「若者＝情けないイメージ」であり、「先行ヒット商品」の「パラサイト」、「ひきこもり」に継いで流行したとしている。

そのようななかで、「ニート」問題を経済問題から教育問題（教育によって改善すべき生活態度の問題）にしたことに問題があると指摘している。

第 3 部では、関連文献の整理により「ニート」を「自立しない若者」と特徴付けすることで「ニート」論が拡大してきた過程をまとめている。さらに、各種マスコミにおける「ニート」論の整理を行っている。また、本来の若者就業問題から「ニート」論が拡大していることも指摘している。最後に、「ニート」を問題にするならば、若者バッシングではなく、本来の就業問題として捉えるべきとしている。

以上、内容を簡単に紹介したが、本書は大衆向けで分析が簡単であるものの、「ニート」をめぐる問題を理解するには大変参考になるものと思われる。

なお、評者も統計分析で新しい動きを把握する際に否定的な概念で捉えることがあるが、否定的な概念には多様な事象が含まれている可能性が高いので、より注意して分析することを本書を読んで痛感した。

本田由紀・内藤朝雄・後藤和智、『「ニート」って言うな！』、光文社新書、(2006)。

学 会 報 告

第 10 回進化経済学会北海道大会

須田 文明

2006 年 3 月 25 ～ 26 日に、北海道大学にて開催された、第 10 回進化経済学会北海道大会に参加する機会を得た。今回の大会のテーマ「進化経済学の再定義：学の間と融合」にふさわしく、その企画セッションも盛りだくさん、「マルチ・エージェント・シミュレーション」、「制度と知識」、「社会経済実験」、「U マートプロジェクト」、「経済物理学」、「コンヴェンションの経済学」、「イノベーション」、「制度設計とガバナンス」、「地域通貨の実証分析と政策展望」といった具合である。

私はまず、「制度と政策」セッションに参加し、私自身がディスカッサントを勤めた小田報告「戦後の農業政策と農協発展への取引費用アプローチ：制度と組織発展に関する日独比較」を拝聴した。小田報告はノースの議論に主として依拠していたが、私自身はウィリアムソンの資産特殊性概念に基づいた取引費用理論の方が使い勝手がいいのでは、とコメントさせて頂いた。

また、私は、大阪市立大学大学院の海老塚教授と「コンヴェンションの経済学」セッションで、「モノの試験と正当化：ボルタンスキとテヴノの場合」という共同報告を行った。経済アクターの相互行為の調整を検討しようとする場合、お互いが何を考えているかは、基本的に不可知なのであり、相手の考えを予想し尽くそうという試みは不可能である。たとえばこうした調整は、「焦点」を目印にして、実践的に解決される。価格もまたこうした目印の一つである。しかし価格のみにパラメータ的に反応するアクターを想定することは、現実の経済分析においては反生産的である。そこで我々は慣行や慣習などと翻訳される convention をこうした目印として検討した。

このセッションでは他に、立見報告「コンヴェンションの経済学と産業集積」、荒川報告「制度の経済学の中におけるコンヴェンションの経済学の位置」があり、それぞれ、経済地理学および経済学説史という専門から、自説を展開されていた。なお、フランスのコンヴェンション経済学およびその関連書籍については、いずれも須田他訳で、パティフリエ編著『コンヴェンション理論の射程』（昭和堂）、ボルタンスキ、シャペロ『資本主義の新しい精神』（ナカニシヤ出版、2007 年）が逐次、刊行される予定である。

さらに、本大会では招待講演として S. フリートウッド氏（ランカスター大学）と S. ボールズ氏（マサチューセッツ州立大学）が報告を行った。この進化経済学会でも頻繁に取り上げられるように、進化ゲーム理論や実験経済学、経済心理学等、経済理論におけるミクロ理論上の革新がみられる。こうしたミクロ理論に深く分け入った、ボールズ氏の「個人的選好と社会制度との共進化」という報告を聞いて、勝手に思ったのだが、選好は制度に内生的であり、個人は、彼等がその中に埋め込まれている制度に応じて自らの選好を変化させる。個人は、市場の中に置かれるほど、その利他主義や公平感覚を喪失するだろう。市場が個人間でのスクリーンの役割を果たしてしまい、もはや個人は、自らの生き残りのために、他人のことなどかまっていられないのである。こうしたミクロ経済理論の革新が有する実践的示唆はどのようなものであろうか。それは、社会経済制度の中で、可能な限り市場の純化傾向を減じることであるように思われる。しかし、こうした処方箋は、政府の進める経済政策にたいする著しい後退を意味するものであろうか。そうではなかろう。たとえば金融市場という市場主義の独壇場でさえ、社会的責任投資といった考え方が登場しているのである。

新古典派経済理論へのまともなミクロ社会経済理論のオルタナティブを鍛え上げることが、経済政策の構想に不可欠であり、私たちは、コンヴェンション理論という研究手法により、こうした課題に取り組もうとしているのである。

学会報告

TEA研究会

樋口 倫生

TEA研究会春季大会は、2006年3月29日(水)に明治大学で開催された。TEA研究会については、今大会までの幹事であった伊藤順一氏(当研究所)が先号で詳細に説明しているので*、ここでは若干敷衍すべき点を述べておきたい。

TEA研究会の目的が、「農業の理論経済的研究を推進するために、会員の相互連絡を図る」となっていることから想像できるように、大会での報告・質疑応答時には、経済学の教科書に書かれている内容は、当然の前提知識である。たとえばその中には、経済学徒には常識であるが、一般人にはなじみの薄い機会費用というものがある。機会費用とは、あるものを得るために犠牲にしなければならない費用であり、この概念を応用した比較優位の理論は、輸出を行う時に、その機会費用が最も小さな部門に特化するのが効率的であることを含意している。テレビ討論をみると、経済学者とこの概念を知らない評論家との間で全くかみ合わない議論をしていることがあり、生産的な場にするためにも、せめてスティグリッツの『入門経済学』くらいは読んでおいてもらいたいと思うことがしばしばある。

話が少し逸れたが、ここで報告内容について、小職の印象に残ったものに限って紹介していこう。まず一つは、伊藤氏のCollective Action for Local Commons Management: Hypotheses from Evolutionary Game Theory and Empirical Evidenceである。灌漑管理のための集合的行動に関する仮説を提示し、中国雲南省のデータを利用して経験的に仮説の検証を行う内容となっている。地域共有地管理の理論と進化論的ゲーム論をもとにモデルがつくられており、計量分析の結

果、集合的行動は、非農業就業機会が少なく、農民間の所得格差が非常に小さく、灌漑ゲームが様々な社会的交換ゲームと関連がある農村コミュニティで促進されることが示されている。先行研究が膨大な数におよぶ共有地問題に対し、進化論的ゲーム論を援用したモデルを駆使して、見事にその本質に迫っており、一流英文雑誌への掲載が待たれる。

次に、新たにTEA研究会幹事に選ばれた櫻井武司氏(当研究所)のPlot-Specific Rainfall Risk and Farm Households' Risk Management in Mali, West Africaである。「農家は空間的な降水量の分布を認識している」、「圃場特定の降水量は、農家に対し特別なショックを与える」という仮説の検証を通じて、降水量の変動が農家行動に与える影響——事前のリスク管理と事後のリスク処理——を詳らかにしている。西アフリカのデータによる仮説検定では、圃場レベルでの降水量の変動は大きく、各農家はその変動を認識し、かつそのリスクに備えて行動することが示されている。櫻井氏は、西アフリカの研究で2006年度農業経済学会誌賞を受賞されており、今回の報告も、アフリカを主フィールドとする開発経済学者櫻井武司の面目躍如たるものであった。

その他にも忘れてならないのが、本研究所に非常勤としてこられている高橋大輔氏(東京大学)による「戦後日本農業における過剰就業の動学的調整過程」である。過剰就業に対する従来の解釈に再吟味のメスを入れる誠に興味深い内容の報告であった。

なお小職は、10年ほど前に京都大学で大会があった際に、初めて報告をさせてもらっている(その時に伊藤、櫻井両氏に初めてお会いした)。会場でどのような指摘を受けたか全く思い出せないが、懇親会で冷たいビールが緊張で渴いたのどを潤してくれたことだけはいまでも鮮明に覚えている。

* 伊藤順一(2006)「学会報告」『農林水産政策研究所レビュー』No.19, 43～44ページ。

学 会 報 告

平成 18 年度日本水産学会大会

高橋 祐一郎

日本水産学会^{*1}の平成 18 年度大会は、高知大学を会場として、2006 年 3 月 29 日（水）～4 月 2 日（日）の日程で開催された^{*2}。

同学会は、会員数五千人を超える日本最大の水産系の学会である。年 1 回の大会には、日本全国のみならず海外からも、延べ千人を超える会員が、水産に関する最新の研究成果やタイムリーな情報を求めて集まってくる。例年であれば卒業式を終えて静かなキャンパスは、同学会の大会会場になると雰囲気は一転し、胸に名札をぶら下げた大会参加者で溢れる。発表会場はもちろんのこと、食堂や休憩室は常に混雑し、夕方以降は引き続き近辺の飲食店に場を移してまで熱い議論が交わされる。同学会の大会は、水産研究者にとって、春の訪れを感じる風物詩でもある。

今回の高知大学の大会会場は、人文学部、教育学部、理学部が設置されている朝倉キャンパスであった。同大学で水産学を学ぶことのできる栽培漁業学科のある農学部のキャンパスは、ここから車で 30 分ほどの南国市に位置している。また、高知大学での同学会大会の開催は実に二十数年ぶりのことである。このため、私を含め、多くの参加者は会場の土を初めて踏んだようである。

本大会初日の 4 月 29 日は、理事会、評議員会のほか、五つのシンポジウムが開催された。大会の際に開催されるシンポジウムは、例年、極めて専門的な分野について開催される傾向がある。しかし、本大会では、「21 世紀における国際学術交流」「水産学と日本水産学会の未来 Part-1」といった、いわば大局的なテーマのシンポジウムも開催された。この二つのシンポジウムは、参加者の注目を浴びていたようで、その翌日以降、大会会場の休憩室や食堂などで、それぞれの会場の雰

囲気や、水産研究の大御所が提供した話題の内容などについて語り合っている光景が目についた。

4 月 30 日から 5 月 1 日までは、本大会のメインである口頭報告が開催された。今回の報告件数は 750 件を超え、ポスターセッションを含めて 14 の発表会場が設置された。かのように報告数の多い本大会の講演要旨集は、例年大きく重いものとなり、今回は、A4 版で厚さ 2 センチメートル、重さ 1 キログラムを超える代物であった。加えて、1 ページに 4 題の講演要旨が縮小して載せられているため、プレゼンのために暗くされた会場の中では、読むのにも一苦勞である。しかし、この冊子は、水産研究の最新の成果が満遍なく収録されている貴重な資料集である。報告の合間などにこれを眺めているだけで、かつての同僚や知人が今どのような研究をしているのかを知ることができたり、自分の研究に役立つ知見がはからずも見つかったりする。研究のヒントを得るうえで非常に有意義である。ところが、来年度の大会では、講演要旨は原則として CD-ROM 化する計画があるという。経費の節減などが理由とのことで致し方ないが、もし冊子が残るのであれば、たとえ別途有償化されたとしても、私は求めずにいられないだろう。

※ 1 日本水産学会の URL（トップページ）は次のとおり。

<http://www.soc.nii.ac.jp/jsfs/>

※ 2 本大会のプログラム等は以下の URL に掲載。

<http://secure1.gakkai-web.net/gakkai/jsfs/kaikoku/index.html>

学会報告

2006 年度日本農業経済学会

上林 篤幸

2006 年度日本農業経済学会が、3 月 30、31 日の両日、明治大学駿河台校舎（東京都千代田区）において開催された。

第 1 日目にはシンポジウム「徹底討論・日本の農政改革」（座長：長南史男氏、北海道大学および生源寺眞一氏、東京大学）が行われた。

今回のシンポジウムテーマは、近年における WTO 農業交渉の深化やわが国の品目別横断的経営安定対策の導入など、農業を取り巻く情勢の変化に対応して、今後の日本農政の長期的なあるべき姿を展望しようとしたものである。

第 1 報告は「東アジア共同体のなかの日本農業——農政「改革」批判——」田代洋一氏（横浜国立大学）である。この報告では、農林水産省の現在の政策を支持する「新基本法農政」派、徹底的な市場志向を追求する「農業ビッグバン」派、そして、いずれにも属しない第 3 の立場として、東アジアの灌水稻作農業の維持という視点から、多様な担い手の育成という立場に立つ「農政改革「批判」派」という三つの立場をベースにして、WTO、農地制度、農協の組織改革、農業の担い手など、今後の農政の方向が様々な切り口で論じられた。

第 2 報告は「国際化に対応する日本農業と農政のあり方」本間正義氏（東京大学）である。WTO 農業交渉の目的、現状、各国提案および日本提案の内容および問題点を総括した後、農地関連法の総合的見直しと一本化や、税制の見直しなど、日本の農地制度の抜本的改革を提案し、併せて、コメ偏重農政からの脱却、日本農政の食料自給率からの解放、FTAにおける特定の品目に関する例外規定設定の排除、およびアジア共通農業政策

の構築によるアジア共同体内での労働・資本の移動自由化を前提とした長期的視点での市場志向的な農業政策のあり方などが論じられた。

2 氏の報告に対するコメントを、磯田宏氏（九州大学）、神門善久氏（明治学院大学）が討論する形となったが、テーマのカバーする範囲が広範にわたり、討論というよりはむしろそれぞれの持論・立場を述べあうという様相を呈した。

第 2 日目は、同大学の 8 会場で、合計 93 本の個別報告が行われ、当研究所からも以下の 9 本の報告を行った（順不同）。

- ・空閑信憲「国内価格差別措置の貿易への影響について——酪農部門を事例として——」
- ・福田竜一「政治的圧力が関税交渉に及ぼす影響」
- ・川崎賢太郎「品目横断政策の数量的分析手法」
- ・櫻井武司「農民は圃場特異的な降水量変動リスクに備えているか？——西アフリカ半乾燥熱帯における実証——」
- ・小泉達治「ブラジルにおけるバイオディーゼル計画——大豆需給に与える影響——」
- ・樋口倫生「韓国農業部門の相対的縮小要因」
- ・上林篤幸「北イタリアの稲作——EU コメ政策改革の意義と影響——」
- ・佐々木宏樹（農林水産省本省併任）「環境支払い政策の制度設計——行動経済学の政策適用——」
- ・勝又健太郎「米国ニューヨーク州の生乳生産コストに関する実証分析——パネルデータを用いた費用関数の推定——」

なお、第 2 日目午後の個別報告と併行して、日本および韓国農業経済学会との共同シンポジウム「北朝鮮（北韓）農業——研究・協力の現状と課題——」が行われ、松本武祝氏（東京大学）の司会の下で、Kwon Tae-Jin 氏（韓国農村経済研究院）、三浦洋子氏（千葉経済大学）、Kim Kyung-Ryang 氏（江原大学）の 3 氏からの報告が行われ、全日程を終了した。

海外出張報告

APEC バイオセイフティ・オプションに関する会議

立川 雅司

表記会議（会議名称：Biosafety Options for APEC Economies）が、2006年1月16～18日の3日間にわたって、フィリピン国マニラで、APECおよびUSAID（アメリカ国際開発庁）主催のもとで開催された。参加国・参加者数は、13カ国から68名の参加があった。ご案内のとおりAPEC加盟国は21カ国・地域であるので、すべての国々からの参加があったわけではない。とくに今回の会議では、中国および韓国からの出席がなかった。筆者は、USAIDから会議での報告依頼を受け、日本からただ一人参加した。

会議は3日間にわたり、バイオセイフティ政策の各国の取り組み状況、カルタヘナ議定書の交渉経過と検討課題、そしてとくにバイオセイフティ政策が農産物貿易におよぼす影響に関して、議定書第18条との関わりで取り上げられ、各国の専門家が報告を行った。会議の目的は、こうした専門家の報告をもとにして、各国のバイオセイフティ政策の立案および実施面での課題抽出、今後の検討課題に関する意見交換を行うことにあった。また今回の会議は、2月にベトナムで開催された

農業バイオテクノロジーに関する高級事務レベル政策対話（HLPD）に向けた情報交換の場という意味合いも併せもっていた。

3日間の会議は、途中半日フィリピン大学や国際イネ研究所（IRRI）への現地見学をはさみつつも、連日専門家からの報告と質疑応答が行われるというワークショップ形式の会議であった。とくに会議に参加した印象としては、バイオセイフティ政策そのものよりも、カルタヘナ議定書なども含めた各国の政策対応がどのようなになるのか、こうした対応がとくに国際貿易における支障になるのではないかという観点から、遺伝子組換え作物の輸出入における表示に関するコストとベネフィットについて検討するという点が、会議全体を通じての基調となっていた。この点は、会議主催者であるアメリカが、カルタヘナ議定書の交渉過程に対してもっとも強く懸念を表明している点でもあり、こうした点が会議の中心的議題になるのは主催者側の意向が反映されたものと見ることができる。実際、アメリカからの出席者は、農務省内の国際貿易を担当する部局（FAS）や国務省の担当者であり、実際のバイオ規制の担当部局（APHIS）からの出席者はなかった。

APEC諸国においてはバイオセイフティ政策の策定状況は様々であること、また農業条件や生物多様性の賦存状況、農産物貿易上の立場も様々であることから、各国の専門家や行政担当者間で蓄積された経験や知見を相互に交換していくことが今後とも非常に重要であると考えられる。引き続き建設的な議論がなされていくことを期待する。



（会議参加者）



2006年2月16日および17日に、アメリカ農務省主催で開催されたAgricultural Outlook Forum 2006に出席した。フォーラムは毎年開催されており、その時々アメリカのみならず国際的な農業をめぐる重要な問題や農産物需給の将来予測についての報告が行われる。今回のフォーラムのテーマは「アメリカ農村地域の繁栄について」であった。フォーラムには、各国の関係者を含めて、約1,500人が参加したとみられている。アメリカの生産者もかなりの数参加していたようである。

フォーラムは、アメリカ農務省のコリンズ農務省首席エコノミストとベン次官による内外の農業情勢の分析に続いて、ジョハンズ農務長官の基調講演、さらにはポートマン通商代表部代表のWTO交渉に関する報告で、幕を開けた。

のべ130人以上の報告者が各セッションで報告を行い、モデレーターの下で、参加者との質疑応答や意見交換が行われた。

報告者はアメリカだけでなく、オーストラリア、中国、EU、南アフリカ等から集まった。セッションのテーマとしては、農村地域の振興に関するものが多かったが、特に、WTO、環境保全、バイオ燃料等のトピックに関するセッションに多くの参加者が集まっていた。

セッションのモデレーターの多くは、アメリカ農務省の各部局の幹部であり、このフォーラムを通じて、農業関係者がより密接に連携し合うように配慮されているようである。

フォーラムでは、ネットワーク・ランチや

ディナーという、見知らぬ者同士が食事を共にすることにより、新しいネットワークづくりをする場が設けられている。筆者も、韓国農村経済研究院の研究者、在米EU大使館の書記官、FAPRI（食料農業政策研究所）のエコノミスト等と意見交換を行った。

また、以前からアメリカの農業経営安定政策に関して、筆者からの電子メールによる質問に何度か親切に回答していただいていたアメリカ農務省のグラウバー次席エコノミストとも話をする機会に恵まれた。

セッション会場の一角には、写真のとおり、アメリカ農務省の各部局のブースが設置されており、施策のパンフレットやボールペン、キーホルダー、本のしおり等が置かれ、自由に持ち帰ることができる。また、施策のデモンストレーションのビデオを流している部局もあり、各部局がアイデアを絞って、アピールをしている。

筆者のフォーラムへの出席は今回で2回目である。前回と同様、今回も、日本の農林水産省でも、このようなフォーラムの開催が、農業関係者だけでなく、広く一般に農業政策をアピールする機会になるのではないかと感じた次第である。



(アメリカ農務省各部局の展示用ブース)

海外出張報告

フランスにおける新規就農政策の最新動向に関する調査

須田 文明

小職は2006年2月26日から3月5日までの8日間、フランスに出張をした。主たるテーマは、フランスにおける新規就農政策についての最新の情報を収集し、関連部局の担当者と議論を深めることであった。

まず、新規就農政策の実施を担当する全国農業経営構造整備センターCNASEAのF.ルフェーブル氏からの聞き取りでは、2005～2010年に起こるベビーブーマー世代引退による就農促進効果は軽微なものに留まる、という統計分析結果を提供された。これまでの傾向から、55歳以前にすでに離農している者や、65歳以降に離農する者が一定程度いることが知られている。たとえば2002年の離農者3万2,708人の内訳では、55歳以前の離農が38%、55-59歳が15.8%、60-64歳が33.1%、65歳以上が13.5%である。このように、このたびのベビーブーマーの離農は、新規就農に対して、それほど効果を持つことはないという。

しかしルフェーブル氏は悲観的な展望だけを示したわけではない。新規参入の割合が顕著に増加しつつある。たとえば1993年には就農者に占める新規参入者の割合が、15%ほどであったのに対し、98年には24.6%、2000年には29.8%、2003年には30.3%、2004年には31.5%となっているのである。

ついで、私は、地方公共団体による、都市住民の農村定着支援施策について、リムザン州「受け容れ」部長のJ.J.ラミー氏より聞き取りを行った。この州の人口密度は、1平方キロ当たり42人という、典型的な中山間地である。ここ1世紀にわたり、リムザン州の人口は純減し、1891年の98万7,500人から1999年の71万900

人となっている。しかし1999年の都市住民受け容れ部局の設置にみられるような積極的受け容れ策の実施とともに、とりわけパリ周辺の都市住民の流入により、2005年のセンサスは72万3,800人となっている。しかもこうした流入者の半数は20-45歳の若者たちなのである。

さて、この州の都市住民受け容れ施策について、主たる二つの措置を紹介しよう。一つは「受け容れ地方支部」の設置である。州内に六つほどの支部が存在し、その各地域で、後継者のいない商店や事業所について、また空き屋についての情報を収集し、提供している。2000年以降、農村定着プロジェクトを持った人々からの問い合わせが1,874件有り、うち668人がすでに定着しているという。もう一つの措置は、テレビチャンネルを通じた、後継者のいない企業の提供などにより、後継者探しが行われている。2004年末時点までにテレビを通じて提供された企業510件のうち、346件についてすでに後継者がみつまっている。またこうした定着にかかった費用について3,050ユーロまで返還する、という助成がなされており、2000年以降、支給された定着助成金332件をみると、商業が29.8%、中小企業25%、ホテルやレストランが23.2%、自由業およびサービスが12.7%、農業が4.5%、ツーリズム・文化・レジャー関連が4.2%等となっている。また同州は都市からの移住希望者に対して、教育セッションを設けており、これはリムザン州および欧州社会基金からの補助を与えられている。

さて、こうした新規就農および農村定着施策についての研究のための出張だけでなく、今回は、フランスにおける食品リスクをめぐる研究の動向についても、調べてきた。一つは、グルノーブル市にある国立科学研究所・アルプス地方人科学研究所、「集団的リスクと危機」研究部のI.ブルドー氏からの聞き取りであり、もう一つは、パリ近郊にある国立農業研究所INRA、「生物に関連した社会的、政治的変容TSV」研究部長のP.B.ジョリー氏からの聞き取りである。食品のリスクを巡る社会経済的研究はフランスではかなりの蓄積があり、こうした研究動向についても、機会をみつけて報告したいと考えている。



今回の出張は、日中共同研究プロジェクト「中国食料の生産と市場の変動に対応する安定供給システムの開発」に関する第2年度の研究調査の一環として行ったものである。

今年度は、現地調査を平成17年7月16日から8月1日まで実施するとともに、平成18年3月14日に北京で開催された同プロジェクト研究ワークショップに出席してこれまでの研究成果を発表した。

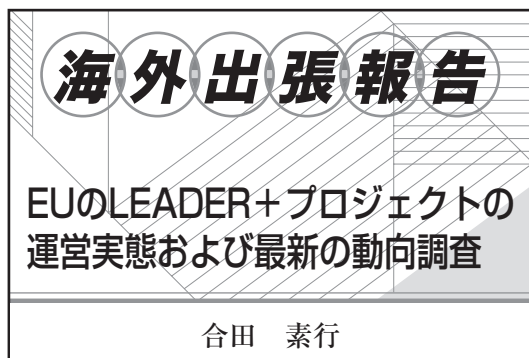
現地調査では、本プロジェクト研究の主要対象地域とされている黒竜江省（佳木斯市樺川県）において、米生産に関する農業組織化の現状、課題等を把握するための調査を実施した。これとともに、黒竜江省における農業組織化の現状等に関する的確な比較分析に資する観点から、長江中流域の米主産地である湖南省（常德市）を訪問して、当該地域での農業組織化の現状等について同様の調査を実施した。現地では、地元市・鎮政府、普及組織、農業專業協会等の関係者から、主として聞き取りの方法で調査を実施した。

黒竜江省佳木斯市樺川県は黒竜江省の米どころであり、耕地面積178万ムーのうち水稻面積は70万ムー、米生産量は28万トン（商品化率は約80%）である。同県の農業組織化は農民專業協会を中心として進められている。現在の農民專業協会数は46協会、加入農家は県内農家数の約10%（約4千戸）である。農民專業協会は、緑色（有機）農産物、特別作物に関するものが中心であるが、県内に水稻協会は八つ設立されている。同県の1戸当たり耕地面積は42.4ムーと比較的大きく、農業機械化は重要な課題であるため、県内に四つの農業機械合作組織が設立され、大

型農業機械の導入等が進められている。供銷社は肥料、農薬等の販売で一定の役割を担っているが、経営状況が悪いことから組織改革が進められており、村レベルにあった服務社が個人経営に移行するなど、組織は縮小している。信用社の活動についても必ずしも十分ではなく、不良債権処理等のための改革が進められているが、こうした中で、小額信用貸付は全貸付額の50%を占め、農村金融で重要な役割を果たすようになっている。

一方、湖南省では1990年代の末から急速に農民合作組織の設立が進展するようになり、2004年の農民合作組織数は約1万2千組織（專業合作社5,600社、專業協會6,000協会）、加入農家数は167万戸（省内農家数の約17%）となっている。農民合作組織の急速な発展は、市場經濟化への対応が必要となったことと合わせて、政府の指導、支援によるところが大きい。湖南省では、農民合作組織の設立、初期運営費等の補助として2004年に1,500万元を支出し、登録費用を免除する等の優遇措置を講じている。湖南省常德市でも2004年から農民合作組織への財政支援として400万元を支出し、生産販売に関する税金の減免措置等を実施するようになった。同市の農民合作組織数は379組織、会員農家数は15.6万戸である。同市では樺川県にあるような農業機械合作組織はみられない。供銷社については組織改革によって大幅な人員削減、規模の縮小が進められたこと、信用社の貸付では小額信用貸付が重要な役割を果たしていることについては、樺川県と同様である。

今回の調査で、農民專業協会が技術普及、販売組織化等において一定の役割を果たしていることが認められたものの、農家とは利害が反する販売業者、企業等も農民專業協会の会員として大きな発言権を有していること等、制度的矛盾や課題も少なくないことが明らかとなった。中国の農業組織化は、市場制度の未整備等の要因もあって、こうした制度的矛盾を直ちに解決することはできないだろう。



EUの多くの農村地域においても、人口減少や高齢化、経済の停滞に悩まされている。我が国の場合、大都市集中あるいは一極集中がそうした問題の背景にあると思われるが、EU、なかでもドイツのように、比較的分散型の地域発展がなされてきた国においては、どのような対応策が取られており、農村はこれからどのような方向に進んで行こうとしているのか、これが3月18日～25日に行われた調査の目的である。

訪問した地域では、EUの共通農業政策の枠組みで、LEADER+（リーダープラスと呼ばれる地域振興プログラム（2000～2006年））が実施されている。これには先行するプログラムもあり、またドイツにはこれとは別に独自に、やや公共的な組織の関与が強いRegion Activと呼ばれる似たプログラムもあるほか、地域開発の重点の置き所も変わって来ていてややこしいのだが、それらのプログラムは相通ずる方針（キーワードは、連携、まとめ、小規模事業、innovative、協力、ネットワーク）で実施されており、今後はこれらのプログラムが農村地域開発の重要な柱となると言われている。ここでは訪問した地域やそこで出会った人々の印象を簡単に記しておきたい。

メックルング・フォアポメルン州は、東ドイツの北東端、ユンカーたちの農場が展開したプロイセン地域、全体として緩やかな丘陵地域で、あちらこちらに残された林地と100ha単位の畑や牧草地が入り組んでずいぶん走っても次々と同じ風景、多くはないが雪が一面で、それを黒い林が断続的に切断している。車なら丘をさーっと下るとかなり大き

な湖にも出くわして、緑の季節にはさぞや、と思う。観光資源は豊かとみえた。調査目的とはいえ、訪れた時期がいささか悪い。

農産物加工（様々なワイン）やクラフト、職業訓練所をみた後の農家民宿では、Bioland Ranch という看板が西部劇に出てくる倒れそうな木の門に懸かっている、中年の女性が大きな手を振って迎えてくれた。Zempowという村のはずれ、ベルリンから車を飛ばせば2時間半くらいの距離だから、この季節でも5歳くらいの子供をつれた家族が泊まっている。田舎風の2食がついて1部屋50ユーロ（9千円）だが、家族で来ると割安だろう。その家族は森に散歩に出ていた。牧場では馬も飼っている。歯ブラシを忘れたと話していたら、次の朝には、店はまるでみあたらないのに、歯ブラシを買ってきてくれていた。

ニーダーザクセン州はドイツの北西部、ハノーヴァーから車で1時間半ほど走ると中山間地域、Eschwege村に入る。様々な小さな事業（小さな村々の博物館や農産物加工等）を仕切っている女性は、話慣れない英語でゆっくり、丁寧に、まるで私たちが村人で、小さな企画を彼女に持ち込んだ時のようにわかりやすく、その進め方を説明してくれる。経験豊かで実務的ではあるが、そう思わせないゆつたりとしたところがある。

両地域とも確かに人口は減少している。若年層に対する職場不足を痛切に嘆いているが、それは簡単に解消しないことはわが国と同じ。しかし町のなかには、日本の農村と比べるとそれほど悲惨な状況ではないように見えた。高齢化が山の中でも日本ほどは進んでいないようだし、若い人もいることはいる。詳細は数字を追う必要があるが、暮らし方の選択について、ドイツとの違いがあるだろうことは想像できる。経済は地域の基本的姿を定めるが、どのような経済かを決めるのは、そこに住んでいる人たちである。

平成17年度

駐村研究員会議報告記録

多様な農業と地域活性化に向けた新たな取組について

平成17年度駐村研究員会議（第26回・最終回）は、平成18年1月27日に「多様な農業と地域活性化に向けた新たな取組について」を共通テーマとして開催された。報告者は以下のとおりである（敬称略、報告順）。

及川久仁江（岩手県胆沢郡胆沢町）

古内稔悦（宮城県仙台市）

西野顕樹（福井県三方郡三浜町）

宮崎利明（福岡県福岡市）

宮嶋望（北海道上川郡新得町）

会議の進行は、高橋克也評価・食料政策部研究員と香月地域振興政策部長が担当した。5人の報告後、駐村研究員と参加者により活発な意見交換が行われた。以下は同会議の記録のうち5人の報告部分を企画連絡室研究交流科が抜粋、編集したものである。

なお、以下の報告を含め、当日の様子は「平成17年度駐村研究員会議議事録」として公表されている。関心のある方は参照されたい。

<http://www.primaff.affrc.go.jp/koryu/chuson/H17gijiroku/index.html>

○及川久仁江 家族は8人家族で、だんなはサラリーマンという本当によくある第1種兼業農家です。うちの自慢は、毎朝もみ殻で御飯を炊いて、あと夜は風呂はまきでたいて、もちは臼でついていきます。お米もコンバインなんて買えないので天日干しです。そういうのを生かして馬小屋をリフォームして、お客さんが泊まれるように改築して、修学旅行を5年ぐらい前から請け負うようになりました。一般客というのはまだ数えるぐらいしか来ていません。これからどんどんふえていく

のを夢見ながら、今頑張っているところです。

私がグリーンツーリズムに出会ったのは、1998年、私が34歳のころです。普及センターからヨーロッパ研修の話がありまして、社会にも全然貢献していないし、何かやりたいなという悶々とした時期だったので、その一步を踏み出すきっかけとしてヨーロッパに行くことになりました。そして、そのヨーロッパの研修で、ドイツのグリーンツーリズムというのを経験してくるんですけども、実はそのとき山形庄内地方のママさんたちも、そのグリーンツーリズムの研修に参加したんです。ドイツのグリーンツーリズムより山形のお母さんたちのパワフルなことの方がすごく印象的に残りました。私も胆沢町に帰ってこういうお母さんたちみたいにグリーンツーリズムをやってやるぞとなったわけです。

また、ちょうど町で農業を活性化する事業を起こそうということで、10人のメンバーであちこち事例研修でいいところを見せていただきました。6年間、そういうことをやっていたしまして、その中でこれは絶対町の農業に必要なと考え出したものが二つありました。一つは、環境に優しく農業を元気にする堆肥発酵施設、もう一つは農業者が育ち集える拠点というところで、トレーニング農場とかセミナーハウスでした。トレーニング農場、セミナーハウスは、私が頑張って人を集めるからやらせてくださいと。わがママ倶楽部というんですけれども、最初の9人からどんどん膨れ上がって、実際35人くらいまで増えたんです。そして、2002年にトレーニング農場が完成するわけです。同時進行で、その地域の専業で農家をしているお母さんたちを集めまして、よろづやの会という産直のチームも立ち上げました。

このときに、わがママ倶楽部のトレーニング農場の方も今まで少しずつみんなでやっていたんですけども、それを今度ハウス長というのをつくりまして、使う人、使われる側というのをちゃんと役割分担していきました。2003年にそろそろ農家レストランの方も軌道に乗せたいという話を町の農林課としながら、そのためにはやっぱりもっと責任を

持った人たちを何人か選んでほしいということで、わがママ倶楽部を“つくるチーム”と“農家レストランチーム”に二分しました。つくるチームの方は、せっかくだから胆沢町とはいわないんですけれども、この場所では食べられないおいしいものをつくりたいとフルーツトマト、水切りトマトを、無謀にも指導なしで始めました。レストランはオープン当初はすぐお客さんが来て、産直もこんなに売り上げがあって本当にいいんだろうかと。そういう中で、冬になると、ぱったりお客さんが来なくなります。あと、今年の春に“おやつ屋”というお菓子屋さんもオープンしたので、レストランに入らなくてもお菓子は買いに来るというようなりピーターのお客さんもいます。

最後にまた私が大好きな計画を立てたんです。みんなが遊びに来てくれる場所にどんどん育てていきたいということで、今考えているのは、まきだきおふろをうちだけじゃなくてみんなにもそれを経験してほしいなと思っています。それで、バイオマスのエネルギー、エタノールプラントといういい話を3年くらい前から東北大学の両角教授に持ってきていただきまして、胆沢町も今乗っかっています。まず実験は来年あたりからやって、農業が重油とか石油とかそういうのに頼らずにエタノールはお米でつくるエタノールなので、いっぱい田んぼがあるのにつくらないところがあるので、そういうところでエネルギーをつくっていききたいというのが一番近いところの夢であります。

○古内稔悦 NOSAI宮城という農業共済を運用している団体に勤めています。一つ目として、農業災害補償制度と今回の経営安定対策等の予想される今後の影響、特に、品目横断的経営安定対策との関連についてです。品目横断的経営安定対策の中で、生産条件格差是正対策、いわゆるゲタ対策が実施されますと、農業共済で補償しますのは、当年産の収量の減少または品質の低下に伴う生産金額の減少となっております。緑のゲタは対象になりません。いわゆる黄色のゲタ部分が対象になってまいります。この黄色のゲタの水準

によりましては、麦、大豆の現行の単位当たり共済金額の計算方法が今のままだとしますと、農災で補償します水準はかなり低くなるだろうということが予想されます。程度によっては生産費に相当する金額よりも補償する金額が下回ってしまう恐れがございます。

麦共済や大豆共済の機能を損なわずに、農業者がこうむることのある不慮の災害による損失を補てんしていくためにも、制度的な対応が迫られているといった状況です。

品目横断的経営安定対策のナラシ対策の補てん金は、農業共済に加入しているとの前提で、農業共済による補てんがあったものとして制度が重複することのないよう環境を整理することとなっております。水稻共済は7割から9割まで加入できるようになっておりますので、加入の仕方によりましては、収入の補てんをされない部分が大きく違ってまいります。また、麦は当然加入ですが、大豆については全く任意の加入です。加入していないにもかかわらず、大豆の最高補償が8割になるんですが、8割までは全く補てんされない可能性があるといったことになってまいります。ということで、麦や大豆につきまして、加入にインセンティブが働くだろうと思われます。ただ一方で、麦、大豆共済で補償水準がかなり低くなることが予想されます。

続いて経営所得安定対策についての期待ということで、県内の3戸の農家を回ったことを紹介させていただきます。1軒目の農家、これは生産組合です。まだ法人化していません。宮城県北部の登米市で地域の生産調整を担うために大豆を転作するということでスタートしています。現在は大豆15ヘクタール、水稻7ヘクタールを耕作というふうになっています。面談に応じていただいたS氏はNOSAI組合の職員で、生産組合の中では会計その他事務全般を中心的に担っています。特定農業団体となっていくためには何よりも人づくりが一番のポイントとしていまして、このためには普及センター等の役割も重要で、営農指導ばかりでなく経営面も含めまして、リーダーの育成とリーダーの育成を支援する地域マネジャーの育成、こういったものをお願いしたいということを述べていま

す。

続いて、B農業法人です。この方は仙台市で水稲 23 ヘクタール、大豆を 5 ヘクタールから 10 ヘクタールを作付耕作しています。水稲は受託面積を含めると約 50 ヘクタールになります。このB農業法人が活動していますS地区ですが、JAでは現存する二つの転作組合を中心にしまして集落営農を展開したいという働きかけをしています。面談にに応じていただきましたB農業法人のNさんなんですが、B農業法人は認定農業者として、集落営農に力を入れなくても経営安定対策等の対象になることができる担い手というふうに位置づけられています。ただ一方で、このB農業生産法人につきましては、水系の一番下で活動してしまっていて、上流で水系が荒れてしまっただけではもう作付が困難になる、水利や農道の整備など、担い手だけでは賄いきれない水田農業の宿命から集落営農にも声を上げていかなければいけないと考えています。

Nさんは、集落営農は地域のすべての農家に甘い夢をみさせるものではなく、リーダー、主に農作業に従事し集落営農を運営する層には集落営農の収益のいかにかわらず固定給を出せるような組織であるべきだという話をしています。

今まで認定農業者のメリットがなかなかみえにくかったと話してしまっていて、逆に生産組織の中であなたのところは規模が大きいし、機械も大きいものを持っているんだからということで、作業料金をディスカウントされてしまう、ボランティア的に地域の中で働かされていると話されています。今後ともこういった風潮が続くのであれば、あるべき集落営農の姿から遠ざかるおそれもあることから、B農業生産法人では転作組合から離脱して対応したいとしています。このときに、緑のゲタ対策が受けられるように過去実績を案分する方法も検討してください、と要望が出されました。

米政策改革推進対策につきましては、担い手へ政策を集中していくためのソフトランディングのために必要だろうというふうに言っています。特に、産地づくり交付金につきまして、交付額が急に少なくなりますと、

生産調整を行わずに水稲を作付する個別完結型農家が一時的に増えるだろう。これに伴って米価が下がりまして、結果として作付農家が減少して担い手への耕地の集約も困難になるのではと心配しています。

C農業法人、こちらは宮城県北部の栗原市で水稲の生産、販売を中心に行っています。この法人の最大の特徴はサラリーマン農業と言っています。6人の社員が朝8時から夕方6時までの勤務、日曜日は休み、有給休暇は年間何日、社会保険も対応しているといった状況です。この法人の活動しますK地区では、今、基盤整備事業を進めている最中です。農業基盤整備の進捗が地域によって大きく異なっていることで、担い手の経営規模拡大に影響することから担い手の経営規模の特例についても基盤整備の進捗状況を考慮してはどうかという提案をいただいています。

作業受託によって耕地集積を進めていますけれども、近隣の農業法人が作業料金をディスカウントしてC農業法人が受託していた耕地の受託を所有者から取りつけてしまっている。受委託の取り合いが現場でもう始まっているそうです。これが激化すれば地代自体が上昇して、今度は農地が集積しづらい状況も生まれてしまうと心配されていました。

○西野顕樹 福井県美浜町の西野です。4年前に父親から経営委譲されまして、来年、多分法人化します。今回は生産者、仲介業者、消費者との関係構築、売る技術を中心にして話させていただきます。

私どもが長年、消費者との交流を目的としてきた収穫祭が今年第8回を迎えるんですが、昨年の第7回までに得られた成果は具体的にどういうものかと反省を込めまして、遠方のお客様、福井県外のお客様でうちの方に来られたお客様に聞き取り調査を行いました。お客様自身が食材の産地を訪れたいという欲求は自然なことであって、長年の直接のやりとりで商品を通して、生産者と消費者との間で多くの情報を共有することになります。産地を訪れることにより、情報の共有は急速に進みます。これらを証明するがごとく、当初商品はお米のみでしたが、現在では

野菜、漬物、おもちまで品目がふえております。生産者と消費者の関係構築において、これまでの経験は私にとって財産であり、ここで養ったものが今後の事業展開に非常に役に立っております。もう1点、私どもの顧客にはお客様同士の横のつながりがあります。お客様同士で当方の情報を共有しておられまして、お客様伝いで私たちがほかのお客様の情報をいただくこともあります。

わが家は当初から稲作を主体とする農家であり、業者との取引量は少なく、農協を合わせて業者さんは3軒でありました。ほどなく平成14年から関西の米屋グループとの親交が始まり、平成16年産より本格的な契約栽培を開始しました。平成13年から大きな変動がない13ヘクタールの私どもの経営面積は、十数軒もの業者を相手にできるような経営規模ではございませんので、ロットの多い商品としては魅力も出せるわけがなく、これからの取引において少ない量の商品として選ばれるように私どもの特徴を商品に十二分に発揮する必要がありました。

そこで出てきたのが商品の細分化です。私どもが栽培してきた品種は、当時4種類しかありませんでした。平成15年度の環境保全型農業推進コンクールにおいても、農林水産大臣賞を受賞する主な要因となった牛ふん堆肥による土づくりの歴史を重ねてきたこと以外に主立った特徴はございませんでした。私が最初に行ったのは値段、販売量の設定です。以前より米の直接販売を行ってきたので、その経過からその値段をベースにして取引量を考えました。直接販売する量を差し引き、16年度に生産できる面積から最初にそのグループと取引できる上限を設定しました。上限は量ではなく面積によって制限され、作付面積から予測収量を割り出しました。15年から18年まで、特別な事例なのかもしれませんがほとんど減反をしていません。ここから私の売るテクニックが始まるんですけども、コシヒカリという単一品種でありながら、栽培区分を細分化することにより、最大で6種類の商品ができ上がりました。使用する肥料や農薬によって6段階に分け、業者によっては用途などにより検査

米、未検査米での取引となりますので、金額に差をつけまして、合計12種類の値段設定となりました。多くの商品を手がけることは栽培、収穫後の商品管理でも大変な手間ですが、より多くの選択肢を提供したことにより、限度に近い量の注文を受けられました。

一番時間を要したのは値段を決定することだったんですが、最も重要なことは、短期の取引ではなく、10年、20年を見越した取引を想定したことです。設定した値段は3年間据え置きとし、価格を固定したこともたくさん買っていただける好材料になりました。15年の不作を考えると価格固定は不利になる材料でもあったんですが、面積をあてがうことによって、不作時はその面積内での収量のみその価格で引き渡し、それを超えるときは値段を変動させる決まりにしました。17年は、栽培面積が大幅に増加しました。それで、値段は固定で量を設定せずに注文の期限も設定しないで、随時収穫しながら注文を受けました。

価格を決める上で相手方をよく知ることが肝要であると認識していたので、取引を始める前年に京都のお米屋さん2軒の店舗にて勉強させていただきました。店舗ではお米のみならず、さまざまな商品を取り扱っていることに大変驚きました。お中元であったりお歳暮商品をグループで共同に扱うことによって、チラシや広告のコストを下げる努力もされており、そのようなことが私にも大変刺激になりました。

お米を直接店舗にお届けするということによって、各店舗においてお互いの情報交換に時間を割いたりして、非常に有意義な時間を過ごさせていただきました。直接配達する単位が15俵と少ないことから、収穫後、乾燥調整を経てすぐに配達することによって、店舗には稲の状態から3日後に届くという利点も途中で発見しました。16年から始まった契約栽培において、米屋グループを相手にしたとき最も気がかりになったのは、やっぱりこちら側の生産量であります。商いの量は1件1件多少の差異がありますが、自分が提供できる量はグループ全体の量から考えますと1%にも満たないので、目玉になったのは希

少価値を高めるための情報と、すべてに対してのスピード感でありました。値段の提示、運送方法、支払い方法は、作付の前の1月に提示しまして、予想収穫期や実際の収穫作業日程は逐一ファクス等で報告しておりました。直接配達することもできたので、そのスピードも魅力になったと思います。

販売できる量が少ないという弱みを売り物にするために、もち、漬物などの加工品の販売や定例会、米屋さんグループの会合等への出席を積極的にしました。私が米屋グループの会合に出席するときは、農村や生産者側からの情報を提供しております。米を販売する同業者としてのアドバイスであったり、作物などの生理生態をわかりやすく説明したりと身近な話題を提供させていただいております。商品である米を選ぶのは、産地ではなく小さい共同体にすべきだということをいつもお話しさせていただいています。私自身の情報を仲介者と消費者がともに共有することが望ましいと考えております。消費者が興味を抱く商品を私ども生産者がつくり続け、仲介者が消費者の知りたい欲求を満たすべく、生産者の情報を提供すればいいのではないかと考えております。

○宮崎利明 グリーンコープ連合の宮崎と申します。93年にグリーンコープとして「産直とは生産者と消費者が顔の見える関係で、お互いの信頼の上に立ち、生産者にとっては農業が安定して続けられることである」という定義付けをしました。産直農家にとって農業が安定して続けられるように本当になっているんだろうかというのが、やっぱり長年携わってきた者として確認したいし、ある種の責任と自分の仕事に対する誇りとしてそうなっていてほしいなという気持ちがありました。

それで、ちょうど1年ぐらい前に、青果の生産者に後継者のことに的を絞って聞き取り調査をしました。グリーンコープの青果の生産者は85グループぐらいあるんですが、そのうち野菜の生産者の中の37生産者グループ、380人を調査しました。後継者がいる生産者は2世代で農業をしているとみなしたと

きの実農業者を計算すると441人いて、中心メンバーには思った以上に後継者がいる—というか中心メンバーの人で親がもう50代の後半か60代で、子供が20代の後半以降になっているような人に後継者がいない例の方が少なかったんです。農業の後継者の問題がいろいろ話題になるけれども、それは農業が特殊な職業だということではなくて、やっぱり収入の問題であり将来計画の問題なのだと思います。嫁問題も、よく農業新聞に本人の資質がどうだこうだと、こんなことをしたら結婚できるという意見が載りますが、お金がない人とは結婚したくないものです。

野菜生産者グループの実例ということで幾つか挙げています。15年以上取り引きしている人がこのグループの中に4人いますが、3人は息子さんが跡を継いで、もう3人とも結婚しています。売り上げがグリーンコープの取引で大体1,200万円から1,500万円ぐらい、野菜、果樹関係です。そして、本人がグリーンコープと取引をしていないイチゴをつくっていたりするので、大体1,800万円ぐらいの売り上げになっていて、この人たちは非常に恵まれているんです。それから、Hグループというのは大分県と熊本県の県境の高冷地の生産者で、中心メンバーの人は1,000万円、基本的にはグリーンコープの取引がある程度あって、取引価格が固定しているということで、将来計画が描ければ自分自身も安心する。子供に跡を継げといわなくても継ぎます。それから、Sグループというのは、熊本の天草にあるグループで、田舎ですから収入が少なく、売り上げが7～800万円ぐらいあったら生活ができる。

グリーンコープの産直で大切にしてきたことは、青果を例にいうと、300人の消費者グループが産直するように産直を進めたいと考えてきました。価格について、グリーンコープ以外の生協の取引価格は、ほとんどが相場連動になっています。グリーンコープは、取引価格が基本的に全部固定です。たとえば大根だったら、冬は100円、夏は120円というふうに決めています。それは、反収40万円ぐらいで農業が継続できるかなというふうにして、反収40～50万円で計算をした価格

で固定しています。取引の継続という意味でいうと、よほどのことがない限り取引をやめませんが、多くの生協は、その瞬間、その瞬間に都合のいいJAと取引をして、産直だと称しています。次に、取引生産者グループの人数については、大きなグループと取引をしてもグリーンコープは幸せだと思わないが、多くの生協は事業のためにそうするんです。グリーンコープはそんなことはしないと決めたから、野菜の取引は農協と一切結ばないことにしました。数量の予約については、共同購入ですから蓋を開けてみないと注文がわからないが、グリーンコープの組合員の実際の注文数は、どんなに相場が低くても予約数の7割とか6割を切ったりすることはまずないんです。ほぼ予約数どおり引き取れます。逆に、予約数をオーバーをして、生産者が出荷できないときには、よそから絶対仕入れてませんので欠品で申し訳ということです。グリーンコープは市場とのコンタクトは全くなって、非常に仕事上はシンプルになっています。

それから、青果のほかは、お米は相場で取引をして奨励金をプラスして、あとは1,000円単位で下がれば奨励金がふえるという仕組みになっています。産直卵については固定で、飼料が上がったり下がったりするのに合わせて卵価は変動します。豚肉も基本的に卵と同じ計算方法です。若鶏も基本的に卵と同じ計算方法です。それから、牛肉については銘柄によっていろいろですが、固定もしくは最低保証価格という形で、これより下がってもこの価格では引き取りますというふうになっています。それから、酪農だけはちょっと難しく、もちろん飼料をnon-GMOにしている分は見合うようにしています。いずれの場合も、事務費の負担はあるとしても生産者に直接渡るようにしています。

結局①だれがつくっているか、②どのような栽培か、③産直交流できる、という3点はどの生協も共通です。グリーンコープの特長である④の産直提携が実感できるというのは、縮めていえば固定価格と取引の継続だと思っています。基本的には固定価格で取引が継続できることで後継者の問題もクリアして

いくと思っています。

最後に、今施策がいろいろ決められているんですが、僕はやっぱりお金が渡る仕組みを用意して、専業農家が残れるようにすべきだと思います。専業農家が残らない農村は受託組合をつくろうが何しようが、個々の農家では食っていけないのであれば、組合をつくって食っていきけるはずがないと思います。本気で専業、農業で生きる人を農村に残さないと、本当に大変なことになるというのが実感です。

福岡県の南部にグリーンコープの生産者で4人ぐらいの米のグループがあるんです。大体12町歩とか15町歩作っているんですが、結局それでは全然生活ができない。彼らは無農薬でつくっていて、グリーンコープの奨励金を1俵当たり8,000円とか9,000円をもらえるのをあてにして、その分だけの収入で家計が成り立っています。グリーンコープのできることというのは知れているわけですから、本当に直接支払いを、それは生産物に対してなのか面積割なのかわかりませんが、活性化という意味では本気でぜひ何か施策をお願いしたいと思っています。

○宮嶋望 北海道から来ました宮嶋です。障害者の自立支援と農業の役割という方向からお話をしたいと思います。共に働く学び舎と書きますが、これは教育的、福祉的な方面から入っているプログラムになります。僕の父がこれを始めまして、30年教師をしたが、一番教育を必要としている人に手が届かなかった。引きこもり、非行、身体的な障害を持っていて学校についていけない、就職できない、そういった人たちが競争の現場に出られないで悶々としながら生きていかなきゃいけないということを考えたときに、彼らが自分の力で生きていく場所をつくりたいと思った。まず、衣食住を確保するとなると一番大変なのは食です。それは、それぞれ牧場なり農場なりで何がしかの仕事ができるだろう。持っている力が違うから協力すれば何とか生活できるだろう。そう考えた途端に社会福祉法から外れて社会福祉法人にはなれない。行政からの支援が受けられない。そうすると、

農業もきちっと自立できるようにしていかなければいけないという形になります。では、そういった悩みを持った非常にゆっくり歩む人たちと一緒に農業をやっていくことが本当にできるかどうか。

悩みや障害を持っている人たちと一緒に農村で生活をしていくことが僕らの農業の形態を決め、そしてものすごい可能性を開いてくれて、世界につながっていくチャンスくれたんです。牛乳を搾って売るだけでは非常に大きな人数を養えない。だから付加価値をつけるためにチーズにしましょうということになった。チーズで本物をつくろうとしたときに、障害を持っている人たちと一緒に生活をしているという農村の生活スタイルに共鳴をしたフランスのチーズ界のトップの人がチャンスをくれた。本物をつくるために環境セッティングを考えた。微生物をコントロールし、牛舎の環境をよくするために炭だとか微生物を使ってみた。そうしたら、においのしない牛舎ができた。非常に健康でおいしいミルクができてきて、それを機械を通さないで加工したらいいチーズになった。それを持ってヨーロッパに来いよと言われて行ったら金賞をもらってしまった。

不健康で生きている人たち、非常にうつになりやすい人たち、その人たちの健康を何とかして取り戻すために空気と水と食べ物を本当に健康に結びつくものにしようよといって始めたことが、商品づくりにものすごく役立っている。それがもとで、ヨーロッパのつながりからナチュラルチーズサミットin十勝というのを、平成2年から15回続けて、十勝の地域を挙げてチーズの国際会議をやったんです。去年、60人もヨーロッパからチーズの大御所たちを呼んでやりました。そうしたら、今年から牛乳が出荷調整で、牛乳が余っているからチーズをつくろうと言っている。そうすると、チーズは僕らはずっとやってきたよということで、どうすればいいんだという問い合わせが来る。つまり、地域でもって余っている牛乳をチーズにするためにはどうしたらいいかという情報は、僕らが一番持っているという形になってしまったんです。

牧場づくりをやる前に、僕は4年間アメリカに行って酪農を勉強していました。帰ってくるときに、アメリカの畜産のまねは絶対にしないと決めたんです。帰ってきて十勝に入植してみて、あっ、これはまずいと。アメリカの10年おくれの技術を一生懸命コピーしている。これではこれからの食料の自由競争の中で絶対勝ち抜けないと思いました。アメリカ農業の目的は国際上の戦略物資を生産するという仕組みになっていて、これは農業経済も技術もそこに向かって蓄積をしているんです。だから我々は絶対かないっこない。でも、日本の農業の目的は違うだろうと思ったんです。我々はやっぱり土地に根差した農業をしなきゃいけない。畜産でいえば、その土地に根差した草を利用して、家畜はそれを人間の食べる肉だとか乳にしてくれるんだから、それを加工していくというラインをつくっていかなくちゃいけないんじゃないかなと思ったわけです。

新得町からただで使っていいよと30町歩の山を与えられて入植した。ちょうど今の状況と同じで生産調整が始まっていて、捨てるのはもったいないですから、バターをつくったりチーズをつくったり見よう見まねでやった。4年目から出荷できるようになった。一生懸命生産を増そうとやっただけでも、一番の悩みは牛の数より人間の数がふえる方が早かった。悩みを持って入ってきてしまう人がどんどんふえた。最初6人で6頭で始めたけれども、今は60頭搾っていて60人いる。その規模は十勝では1家族の生活がやっと成り立つだけです。そこに60人いるということは10倍の人間が生活しなきゃいけない。そこで付加価値をつけてそれを売っていこうと考えた。当時皆さんがやっていたのが低温殺菌牛乳の瓶詰、アイスクリーム、ヨーグルトなどの足の短い商品で、少ない投資で金の返しは早い、リスクが少ないのでみんな投資しました。僕は3年で流行は終わるなと思った。そのとおりにになりました。うちにいる人たちは非常にゆっくりな人たちだから、他人が1年で習得できることを5年、10年かかる。だから、障害や悩みを持っている人たちと一緒に生きようとするときには、絶対足の

短いものには手をつけられない。では、一番ゆっくりなものは何だろう。ハード系のチーズです。ハード系のチーズというのは非常にリスクが多いです。お金を寝かせておくわけです。なぜ、それに向かって準備ができたかという、いろんな障害を持っている人たちと一緒に生きていこうとしているから寄附が集まってくる。そうすると、最低限の生活は保障されるわけです。だから、将来性のある時間をかけていく農業に手をつけることができた。そこでも障害や悩みを持っている人たちと一緒に生活することが僕らにとってもものすごくメリットを運んできてくれています。

その様な現場にいろんな体の不自由を持っている人たちがいる。たとえば、サリドマイドで両手の全くない人がいます。彼は朝4時に僕らより全然早く起きて、牛舎のふん出しをしています。手がないですから、スクレイパーの柄をちょっと長くしてあごに挟み、ぐっとお腹で押していく。5時半ごろ機械に乗れる連中が来て、ふんが集まっていますから、あとはすくっていけばいいわけで、ものすごく助かるんです。

そういったそれぞれでできることをつなぎ合わせた生産ラインがあって、それで非常にいい乳が来る。その乳を生かす技術を僕らが覚えてつくっていった。そして、ヨーロッパの物まねではなくて、日本流のものをつくろうといって「さくら」というチーズをつくって、ヨーロッパのチーズオリンピックに持っていったら、金賞をいただいてしまった。手を使い機械を外すことで品質を傷めない。生き物のエネルギーを損わない形で生産ラインをつくっていくことで味が保たれる。日本の食文化の工夫を取り入れることで世界に通用するものになるのです。チーズづくりにおいては日本は後進国です。でも世界が認める味がつくれている。そこまでリードしてくれたのは、本当に遅い、騒いでしょうがない人達を切り捨てないで一緒に生活しようと考えたときに自然にリードされていったんです。

アメリカが掲げるグローバルスタンダードにはもう日本は乗れないわけで、土地利用型で付加価値をつけて、その多面的機能を生か

していく。日本の社会が一番今必要としている、子供たちの心身の健康を維持し、社会を担っていくだけの精神力を育てていくには農村の環境がすごく有益じゃないかなと僕は実感しています。

十二、三年前に僕はマザーテレサとじかにお話ししたことがあって、共働学舎のやっていることはよくご存じだった。非常に柔和な顔をしながら、あなたのやっていることに神のお力が、助けがありますようにとお祈りのような言葉をずっと言ってくださって、僕は調子に乗って、いや、共働学舎が少し落ち着いたら海外へ出て難民キャンプだとかスラムへ行ったら何かしたいんですと言ったんです。そうしたら急に顔が変わったんです。あなたは何を言っているんだと言うんです。私は一番弱い立場に立っているものが一番必要としているものを届けることを神の御旨だと思ってやっている。だから、食べ物の必要な子供たちには食べ物を届ける、安全が必要な子供たちに安全を届けるのです。そういうことをしてきた私が、世界中を回って見て一番心が飢えているのは日本の子供たちですよと言ったんです。ショックでしたね。あなたは共働学舎でその子供たちのためにやっているのだろう。子供の心の飢えをいやすのは、食べ物を与えるよりも安全を確保するよりも難しいんだよと最後に言ったんです。僕は「はい」と言うしかないじゃないですか。でも、わかった。それから僕は自分の牧場に足を据えて、世界じゅうを飛び回りますけれども、やっていきたいと思ってやっています。



定例研究会報告要旨

第 2004 回定例研究会報告要旨（1 月 17 日）

中国郷鎮企業の株式合作制に関する 制度的考察

河原 昌一郎

中国郷鎮企業の株式合作制は、1978 年に改革開放政策が実施されて以降、農村経済の開放が進む中で、当時の中国農村の特殊な政治的経済的事情を背景として、現実の実践の中から生じてきたものである。

その特色は、労働力の共同化という社会主義的要請を理念的に満たしつつ、出資金等の株式化によって、企業当事者の権利義務関係の明確化を図ることにあった。そして、その考え方は、集団所有制の下にあった郷鎮企業の組織を改革し、効率的经营を確保する上で有用なものとして政府関係者に受け入れられ、1980 年代半ばには株式合作制の全国的な普及がめざされることとなった。集団所有制の郷鎮企業の改革において、株式合作制の採用は重要な改革手法として位置付けられ、株式合作制に対する期待も大きかった。

このため、政府によって、1987 年から農村改革試験区において株式合作制の試験実施が行われるなど、株式合作制の理念の具体化や制度的整備を図るための努力がなされてきたのであるが、その試みは必ずしも十分に成功しなかった。

本報告においては、上記のような株式合作制をめぐる経緯等を踏まえつつ、中央政府から発出された文件における株式合作制の定義、農村株式合作企業の企業形態、協同組合および株式会社との相違等を検討することによって、

- ① 労働結合と資本結合の同時実施という当初の株式合作制の理念は、現実との妥協と調整の中で修正を余儀なくされ、その具体

化は思うように成功しなかったこと

- ② 郷村集団企業の株式合作化は、所有制の改革の観点からは一定の役割を果たし得たものの、株主の共益権が事実上無視された結果、農民集団による企業支配という面は以前と変わらず、政治と企業との分離、企業の経営合理化等の観点からは不十分な改革にとどまったこと

- ③ 農村株式合作企業の組織原理は企業組合と本質的な点で異なっており、協同組合原則の基本的内容を採用しているものではなく、また、協同組合制の運営原理を保証するものとはなっていないこと

- ④ したがって、株式合作制を協同組合制と株式制とを結合したものとして認識することは適当ではなく、現状では、株式合作制は「従業員が株主となることを特色とする不完全な株式制」とみるほかないこと等を指摘した。

なお、株式合作企業の企業数および従業員数は以前に比較すると大きく減少しており、中国政府の努力にかかわらず、株式合作制は思うように普及、定着していない。こうした現状は、株式合作制が企業の安定的発展には適していないことを事実として示すものであり、株式合作制の今後のあり方についての再検討を迫るものとなっている。

このため、中国政府は、現在では株式合作制を過渡的なものとして位置付け、郷鎮企業の組織改革の方向としては、株式会社または有限責任会社の企業形態を増加させる方針をとるようになっていくとみられる。

ただし、株式合作制は、所有制の改革等の面でその有用性を全く失っているわけではない。郷鎮企業の改革は中国農村政策の重要課題の一つであり、そうした中で、株式合作制のあり方も中国政府において引き続き検討されることとなろう。今後とも、株式合作制の位置付け、制度化、企業形態等をめぐる動向に留意してまいりたい。

第 2005 回定例研究会報告要旨（1 月 24 日）

発展途上国の農産物市場の形成 における産業集積の役割 —西アフリカ、ガーナの精米市場の事例—*

櫻井 武司

サブサハラ・アフリカでは、いうまでもなく農業生産性の向上が貧困削減と経済成長に欠かさない条件である。農業の生産性は単位面積当たりの収穫量だけで決まるものではなく、収穫後の加工や販売の効率も重要な影響を与える。しかし、収穫後に焦点をあてた研究はまだ少ない。そこで、本研究は、西アフリカのガーナの精米業を事例として取り上げ、その生産性の向上を決定する要因について分析した。

ガーナの内陸都市クマシの周辺では、都市化に伴い急増するコメ需要に応じて低湿地における天水稲作が拡大している。非伝統的な換金作物であるコメが輸入米との競合下で消費者に受け入れられるには、効率的な精米市場が形成される必要がある。本研究は、クマシ市内および周辺農村部にある 60 の精米所を対象とした調査に基づき、精米市場の効率性を分析した。効率性の指標として、精米業の利潤率、精米の品質、品質と精米価格の関係の成立、コメ生産者への無担保融資の実施などを用いる。

まず、産業集積の効果をみるため、クマシ市内に集積している精米業者と農村部に散在する精米業者について、効率性の観点から比較した。その結果、クマシ市内の精米業者の集積は技術革新を促進し、コメ生産者への無担保融資を可能としていることが明らかとなった。これらのことは、同業者の集積が技術や市場参加者（コメ生産者や流通業者）に関する情報収集のコストを引き下げている結果であると考えられる。

次に技術革新やコメ生産者への融資はいずれも、予測されたとおり、精米業の効率を高めていた。したがって、精米業者の集積は、同産業の効率化に貢献しているといえよう。とりわけ、過去にコメの流通に従事したことのある精米業者は、他の精米業者と比べて効

率性が高い。ガーナの精米市場では、品質の高い輸入米との競合のため、地元産米の品質改善が必須となっており、コメ流通の経験が有利に働く状況になっているのであろう。

効率の改善だけでなく、本研究は精米技術の革新が精米の品質を改善していることを示した。つまり、全粒米の含有量が高まり、碎米や異物の混入が少なくなる。本研究の問いは、こうした品質の改善が価格に反映するかどうかであるが、分析の結果、クマシ市内では精米の品質と価格との間に正の相関があるが、周辺農村部にはそのような関係がないことが判明した。これも、クマシ市内に精米業者が集積していることにより説明できる。つまり、精米取引が集中するため、集積地内ではインフォーマルな品質評価システムが形成されているのである。これは産業の発展にとって、重要な意義を持つと考えられる。ただし、今後、地元産米の生産が拡大すれば、クマシ市内から周辺の農村部に精米所が拡散し、クマシ市内の集積の割合が低下するため、このような集積の効果も減少すると考えられる。その場合でも、産業発展の初期段階において集積地内で成立した効率的なコメ市場（とりわけ品質を反映した価格形成）は維持され、精米所の拡散とともに周辺部にも伝達するであると予測できる。

以上から、精米業者の集積は、いくつかの点で地元のコメ生産を推進する役割があると考えられる。まず、精米技術の革新は精米手数料を引き下げるとともに、精米の品質改善により精米価格を引き上げた。さらに、コメ生産者は、精米業者からの融資を受けられる。しかも、精米の品質と価格の関係が成立すると、コメ生産者は精米の品質を高めるために収穫後の乾燥や脱穀の処理にもっと気を配るようになるであろう。これらのことは地元産米の生産を促進する効果がある。したがって、農産物加工産業の集積は当該産業自体を発展させるだけでなく、川上の農業生産を促すといえ、国産米の増産が課題となっているガーナにとってたいへん望ましい。

* 澤田・園部編（2006）『市場と経済発展——途上国における貧困削減に向けて——』東洋経済新報社、第 6 章。

第 2006 回定例研究会報告要旨（1 月 31 日）

アメリカの次期農業法をめぐる状況 ——経営安定対策と環境対策を中心に——

吉井 邦恒

アメリカの現行の 2002 年農業法は、2007 年に失効することから、次期の農業法（以下「2007 年農業法」と呼ぶ。）の制定に向けての動きが活発化してきている。

1 アメリカ農業をめぐる状況

2007 年農業法を議論する上で最も重要な問題として認識されているのは連邦政府の財政事情である。2002 年農業法が議論されていた当時は、その後 10 年以上にわたって大幅な財政赤字が続くと予測されていた。しかしながら、実際には 2004 年度以降赤字に転落し、2005 年 8 月時点では今後 10 年間は財政赤字が継続すると予測されている。このような状況の中、2006 年度から 2010 年度までの 5 年間、各政策分野での歳出削減が決定され、農業分野でも直接支払いや保全プログラムを中心に約 30 億ドルがカットされることとなった。

一方、農家経済をみると、近年農業収入も堅調であり、価格低迷の対策が必要であった 2002 年農業法制定時に比べると状況はかなり改善してきている。

また、直接支払い、ローン不足払い、CCP（価格変動対応型支払い）等の政府支払いに対しては、農家戸数で全体の 9 % を占めるに過ぎない大規模農家層支払総額の 50 % 以上が支払われていることへの批判が高まってきている。

政府支払いについては、地価や地代の高騰をもたらしており、新規就農者の悪影響に与えるとともに、生産費の上昇によりアメリカ農業の国際競争力を低下させているのではないかと指摘がある。それに対して、地域経済に一定の効果を与えているという意見もある。

環境・保全プログラムに関する予算は 2002 年農業法において大幅に増額されたが、

その多くは、農地を農業生産から隔離する保全プログラムに当てられている。多くの農家・関係団体は保全プログラムを高く評価しているが、政策の効率性、有効性の観点等からきちんと評価を行うべきとの声もある。

2 2007 年農業法の論点

2007 年農業法では、2002 年農業法のように、農業予算を大幅に増額することは困難であると考えられている。その中で、直接支払いやローン不足払い等が大規模農家に偏った形で支払われていることについて是正を求める声が高まっている。一部には、生産に関連する支払いから EU のような環境保全に対する対価としての Green Payment への移行を主張する意見もある。ただし、環境に関するプログラムについては、単なる保全ではなく、農業生産を行いつつ環境を保全する営農活動への支払いを行うべきとの意見も出てきている。

2007 年農業法を考える上で重要な要素として、WTO 交渉があげられる。現在のスケジュールに基づき 2006 年内に交渉が妥結すれば、その結果が 2007 年農業法に盛り込まれることになる。その場合、ブラジルに提訴され、WTO 上級パネルで「直接支払いはウルグアイラウンド農業協定の緑の政策には当たらない」と認定されたことを踏まえ、仮に緑の政策の範囲が見直されることになれば、大きな影響が生ずると考えられている。特に、アメリカは現行の AMS のシーリングに対する「すき間」が小さくなっており、国内支持に対する規律が強まると、政府支払いの水準だけでなく、制度そのものの検討も必要になることが懸念されている。

いずれにせよ、国内的には財政問題、国際的には WTO 交渉という二つの大きな問題が、2007 年農業法の帰趨を決定するという点で大方の見方は一致しているようである。

第 2007 回定例研究会報告要旨（2月14日）

食品流通コストのマクロ分析

薬師寺 哲郎

食品流通コストを捉える場合、特定品目について流通段階を追って把握する方法と、マクロ的に把握する方法がある。本報告では、産業連関表のデータを用いて商業マージン率をマクロ的に把握するとともに、その変動要因を分析した。

分析に入る前に、流通コストとは何かについて検討した。米などのモノの生産コストが生産物1単位当たりの生産に要した費用として捉えられるのと同様に、流通コストのようなサービスのコストについても本来は産出との関係で捉えられなければならない。したがって、流通コストは流通サービス水準との相対的な関係で捉えられなければならない。たとえば、わが国の食品流通コストを他国と比較する際、消費者の多頻度少量買い、鮮度志向等に対応した流通部門のサービス水準の高さを考慮する必要がある。

しかしながら、このようなサービス水準は計測が困難であるため、本報告では、まずは消費者の支払額に占める流通マージンの相対的な大きさを流通コストと考えることとし、これを産業連関表を用いてマクロ的に把握した。この方法の利点は、①農水産物全体として、あるいは食料品全体としての把握が可能であること、②他産業製品との比較が可能であること、③アメリカとの比較が可能であることである。

産業連関表を用いて、商業マージン率を、「商業マージン額÷家計の購入額」として算出した結果、

- ① わが国の食用農水産物、食料品の商業マージン率は他産業製品の平均よりも低い。
- ② 食料品については90年代前半に大きく上昇した。
- ③ アメリカと比較すると、食用農水産物については日本の方が高いが、耕種農業（野菜・果実）についてみるとほぼ同程度であ

る。

- ④ 食料品については、アメリカとほぼ同程度である。

という結果となった。このうち、90年代前半における食料品の商業マージン率の上昇は、中食商品等の利便性の高い商品への需要拡大とこれらの商品の商業マージン率増大による部分が大きかった。

しかしながら、商業マージン率は、分子と分母の両方に商業マージン額を含むものであり、また、生産者価格の変動が影響を及ぼすため、流通コストの動向をみる上でわかりづらい面がある。たとえば、他が変化しなければ、生産者価格の低下は、商業マージン率を押し上げる。このため、本報告では物量1単位当たりの商業マージンの指数を「マージン指数」として定義し、これを用いて消費者価格と商業マージン率の変動要因の分析を行った。

まず、1985年から2000年にかけてのわが国の消費者価格変化の要因を分析すると、食料品においては、マージン指数の変化が消費者価格変化（上昇、下降双方とも）の大きな要因であることが明らかとなった。食用農水産物については、生産者価格の変化の影響も大きく現れた。

また、商業マージン率の変化を、マージン指数変化、生産者価格変化、運賃指数変化に分解すると、商業マージン率上昇・下降の両局面において、マージン指数の変化が最も大きな要因であった。食用農水産物については、生産者価格の変化も大きかった。

さらに、マージン指数の変化の要因を、全産業製品（すなわち卸売部門全体、小売部門全体）について、産業連関表から得られるそれぞれのコスト構成要素の指数を利用して分析すると、卸売、小売とも雇用者所得の変化が最も大きな要因であった。また、1990年代前半の卸売部門のマージン指数上昇には中間投入の増加も影響していた。

以上のように、物量当たりの額の指数という意味で価格指数と同じ次元の「マージン指数」を用いることで、新たな角度からの分析が可能となった。

第 2008 回定例研究会報告要旨（2 月 28 日）

アメリカにおけるGMO関連政策の 最近の動向 ——規制、援助、地方政府——

立川 雅司

アメリカは、世界でもっとも遺伝子組換え作物（GMO）が生産されている国であるが、その規制は、特別の法律が策定されているわけではなく、既存法を拡張解釈しながら運用しているために、非常に複雑な仕組みになっている。一般に知られているように、GMO に対する規制は、アメリカ農務省（USDA）、食品医薬品局（FDA）、環境保護庁（EPA）の3省庁が所管しているものの、各省庁の規制根拠や規制対象、省庁間の相互関係は非常に入り組んでいる。また連邦と各州との権限関係についても、省庁ごと（また州ごと）に異なっており、その内容については、あまり知られていないと考えられる。

たとえば、連邦政府の3省庁において、GMOに対する上市前審査権限（pre-market authority）を法的に有しているのは、USDAとEPAだけである。FDAが上市前審査権限を有していない理由は、一般的に栽培されているGM作物が、FDAにおいては「食品添加物」ではなく、「食品」と定義されているためである。ただし、EPAにおいても、4ヘクタール以上の野外試験からEPAの規制対象となる。なおFDAは、上市前審査に関する法的な権限はもたないものの、企業からの自発的な協議に基づいて、安全性の確認を行っている。

他方、一般的にGM作物に対して商業栽培以後の上市後のモニタリング権限を有しているのはEPAだけであり、しかも特定種類のGMO（正確には、Btなど農薬成分）に対してのみである。この場合においても、EPAは生産者に対して直接監督する権限を有しておらず、販売企業に対して権限を有しているのみである（生産者に対するモニタリングは、企業側の責任である）。ただし、医薬品や工業製品を産出するGMOに関しては、USDA

が規制からの除外を行わないことにより、上市後のモニタリング権限を保持しつづけている。またFDAに関しては上市後のモニタリングを系統的行なうプログラムは有していないものの、健康に対する危害などが明らかになったGMOに関しては、食品の汚染（adulterated）と認定し、製品の回収命令を出すことができる。したがって、そのような限定的な意味において、上市後の権限を有しているということもできる。

このようにアメリカにおけるGMO規制は、既存の法律の部分的改変や拡張解釈によってなされているために、パッチワーク的な印象を強く受けると共に、規制の実態を把握することが非常に困難である。

また連邦政府と州政府との関係については、USDA、EPA、FDAそれぞれで異なった関係が形成されている。USDAとの間では、試験栽培の認可とその立ち入り検査について協力関係が形成されている。ただし、企業秘密情報（CBI）へのアクセスなどで州政府の関与が困難となっている側面もある。EPAとの関係では、州政府は一般の農薬規制の場合と異なり、Bt作物の審査やモニタリングなどに対して実質的にほとんど関与していない。また同様にFDAとの関係では、食品安全性審査に関して州政府の関与はほとんどなく、製品回収などの場面に協力関係は限定されている。

報告の最後では、アメリカ政府（特に海外援助庁（USAID））がアジア・アフリカの開発途上国に対して実施しているバイオテクノロジー関連のプログラムとして、農業バイオテクノロジー支援プログラム（ABSP II）とバイオセイフティ政策支援プログラム（PBS）の概要について触れた。

（付記）以上の規制および連邦—州関係に関する報告内容は、Pew Initiative on Food and Biotechnologyが近年刊行した報告書に依拠した。

第 2009 回定例研究会報告要旨（3 月 14 日）

農業経営者の経営者能力に関する一考察 ——認定農業者を対象として——

鈴村 源太郎

近年、わが国の農業経営のおかれた環境は大きく変化しようとしている。農業経営者には、生産基盤に適合的な作目を手がけるのみならず、顧客動向を睨みながら、生産を組み立てる高度な能力が求められる。現代の農業経営を取り巻く環境変化は、すべからず経営管理を高度化・複雑化させる方向に作用してきた。農業経営の多様な行動局面における精神、技能両面にわたる総合力こそが、現代の農業経営者に要求される「経営者能力」である。しかし、農業経営学における経営者能力論は、長らく経営者の意思決定過程の研究あるいは単なる経営管理問題に矮小化されて議論されてきた。

本報告の研究方法の特徴は、農業経営者能力について経営管理的側面と経営者資質の側面の二側面からアプローチした点にある。特に、本報告では、これまでの経営者能力論が経営者の資質側面を十分に解明してこなかった反省を踏まえ、農業経営者のメンタル側面を心理的・資質的側面と捉え、行動科学的アプローチを用いた点に新規性がある。本報告にいう経営管理能力は、経営の日常的な管理行動を規定する能力であり、経営者資質は行動科学的アプローチに基づく経営者能力の把握方法をいう。農業経営者の経営者能力は、以上の経営管理能力と経営者資質の2軸に規定されるものとして定義した。なお、本報告に用いた分析データは、4カ年にわたり全国の認定農業者を対象に実施したアンケート調査である。いずれも全国の認定農業者約1,000経営者に対し郵送回収方式で実施したものであり、平均有効回答率は約50%である。

まず、認定農業者の経営管理能力を構成する各要素間の相互関係や相対的重要性について因子分析による検討を行った。その結果、①作業管理、②労働環境、③事業計画性、④情報研修、⑤財務管理、⑥財務安全性、⑦購

買管理、⑧販売管理、⑨市場調査の9因子が抽出された（累積寄与率73.6%）。経営管理因子間の平均値および変動係数の分析によると、平均値が低くバラツキが大きい因子は市場調査、販売、購買管理の各因子であり、これら3因子が、経営管理能力の課題として析出された。また、得意管理分野に基づく類型化分析では、生産技術の高度化などを助長する能力が、販売・購買管理の能力とは別次元のものであることが確認された。

続いて、行動科学におけるリーダーシップおよびモチベーションの研究手法を援用した経営者資質の分析を行った。第一に、三隅のPM論によるリーダーシップ分析では、PM型経営者の特徴として、法人化率、販売額の高さが確認されたほか、後継者確保には、M因子が強く影響することが明らかとなった。第二に、HerzbergのM-H理論を援用したモチベーションの分析の結果、販売額はモチベーションのH、M両要因とほぼ比例して高まることが確認された。また、モチベーションの高い経営者は、経営改善計画の認定契機がより自発的であり、将来の経営規模の拡大や新商品開発にも積極的である。

最後に、冒頭に示した経営者能力の枠組みに従って、経営者能力を構成する経営管理能力と経営者資質の統合を試みた。経営管理能力と経営者資質を比較すると、経営者資質の方がより劣位かつ育成途上であり、バラツキが大きい。と同時に、両指標は互いに並進しながら農業経営全体の成長を促進する作用を持つことが明らかとなった。これまで、農業経営学が経営者のメンタル資質にほとんど関心を示してこなかっただけに、経営者資質の改善が、経営者能力論の重要側面であることが確認された意義は大きい。

なお、本報告では経営者能力の具体的育成方策について、必ずしも十分に提示できなかった。しかし、農業の経営環境が急速に変化する中で、適応能力の高い経営者の育成が急がれることは事実である。こうした点は今後の研究課題としたい。

第 2010 回定例研究会報告要旨（2006 年 3 月 28 日）

産消提携の展開と地域の再生

佐藤 孝一

本報告では、「無茶々園」（愛媛県西予市明浜町）を事例に、産消提携が地域農業の維持・発展や地域振興に与える影響などについて考察した。無茶々園の事業展開のうち、一つは従前からその中心となっている柑橘類の産直対応について、その経過を跡付けながら具体的な成果を確認することである。もう一つは、こうした対応の変化を踏まえつつ、近年になって取り組まれている地域の環境保全のあり方に注目した検討である。後者の取り組みはISO14001 認証取得となって具体化するが、この取り組みはそれに付帯する事業と相まって、無茶々園の新たな経営・販売戦略に連動する性格を持っている。

1. 産直販売対応の経過と成果

無茶々園は有機柑橘類の生産者グループであり、これまでに産消提携を積極的に実践し、個別会員および生協等への販売ルートや消費者との交流活動を基盤に産地を拡大してきた。

消費者にとっては、無農薬・有機栽培による農産物の価格は、通常品と比べて割高であるが、みかん産地である無茶々園の有機栽培への取り組みは、消費者の安全・安心な農産物の求めに合致し、一方の生産者にとっても、収益性の面から、手取りが多いというプラスの面がある。

生産者の顔がみえる農産物をとおして、安全・安心な農産物の供給に組み、消費者の求めに応じるとともに、販売および収益性を確保している。

2. 新たな経営戦略をめぐる

柑橘類の産直の取り組みが、これまで無茶々園の生産を支えてきたことになる。しかしながら、今後とも 80 戸を超える生産者を組織し持続的な経営を展開していくことは必ずしも容易なことではない。

その要因としては、まず、産直といえども一般市場の動向の影響から全的に逃れることはできない。一方で、減農薬や有機栽培による生産が有機JAS認証制度の導入によって、産直以外のルートにも進出する可能性が広がっており、他産地との競合状況が深まってきた。加えて、無茶々園内部の固有の問題としては、生産者会員の拡大に伴って生産量が増加する中で、ともすれば販売組織に過度に依存し、自主的な販売努力がおろそかになり、生産者間の食味を含めた品質格差の問題が生じる懸念があるなどである。

こうした状況の下で、新たに生産者と（株）無茶々園とを繋ぐ経営・販売戦略が始動している。その中核となった取り組みはISO14001（環境マネジメントシステムに関する国際基準）認証取得である。

（1）ISO14001 認証取得をめぐる動き

ISO14001 認証取得をめぐる無茶々園の環境管理戦略は、単に生産場面での環境負荷の低減ばかりでなく、生活面での環境保全も視野に置いた取り組みであり、広く地域の良好な環境を保全することを目的としている。

（2）新たな経営戦略としてのパソコンネットワークの構築と糖度センサーの導入

ISO14001 認証取得をめぐる導入されたパソコンネットワークシステムは、単に生産履歴の開示をめざしたものではなく、積極的な経営・販売戦略の一環として活用されることが視野に置かれている。今後の取り組みとして、光センサーによる生産者・園地別のデータと同じく生産者・園地別の生産履歴データの双方を蓄積、分析し、経営指導に活用することが想定されている。このシステムが稼働すれば、無茶々園は経営・販売戦略として、新たな段階を迎えることになる。



特別研究会報告要旨

【ライフスタイルプロジェクト研究】
特別研究会報告要旨(2006年1月18日)

都市農村交流の展開と課題

——「無茶々園」の運動とCSA運動を事例にして——

(淑徳大学総合福祉学部) 榊渥 俊子

柑橘の有機栽培グループとして有名な無茶々園(愛媛県西予市明浜町)は、その発足(1974年)から30年の歴史を有する。この組織および地元の社会構造の調査は1980年代前半に国民生活センターが実施し、以来研究が継続されてきた。同園の運動理念は「世界の家族農業と世界の地域文化を守る」ことにあり、換言すれば、グローバリズムに対抗して、「自立」と「互助」を原理とする地域の農業・社会を作ることを目標とする。

1960年代からの基本法農政による選択的拡大の下で、ミカンの近代的農法に疑問を持つ農家後継者3人の試験園から出発した無茶々園は、80年代には地元の地域開発問題への関与(LPG基地の建設反対運動)を経て、「田舎再建」を自力で——消費者と連携しつつ——目指す運動を展開していく。2000年前後、有機農産物の国際基準や有機JAS規格が制定され、市場の広域化、有機農業の「産業化」「商品化」が進行する状況の下で、無茶々園は、ISO14001の取得により、点としての有機農業から、面的な地域環境保全を視野に入れた運動へと進化する段階を迎える。無茶々園の事業・組織規模は、2003年度で生産者83人、従業員32人、売上高6.7億円、消費者会員8,000人に達している。その活動は多面的であり、組織も農業生産・販売・ファーマーズユニオン・国際交流など六つの法人をグループ「地域協同組合」として統括するという複雑な様相を示している。

無茶々園の運動の特質は、次の5点にまと

められる。①辺境の地の不利性を逆手にとって地域社会の再建を図る。②先見性と実践力を備えた中核的担い手が存在し、婦人組織とともに主導的な役割を果たす。③地域の諸産業を結集してコミュニティ・ビジネスを創造する。④柔構造の組織運営によって不断の組織変革と意識変革を推進する。⑤都市・消費者と「生命共同体的関係性」と呼べるような親密な提携関係を築く。

⑤に関して示唆的なのは、アメリカにおけるCSA(Community Supported Agriculture)運動である。これは、農場経営者と消費者が日本の「産消提携」に近い関係を取り結びながら、有機農業を展開する運動であり、1980年代半ばから始まって90年代に急速に拡大し、2004年現在、農場数は約1,700に達している。生産者・消費者交流には様々な形態と深度がみられるが、都市消費者が有機農産物を継続的に入手することは、それ自体として食生活のあり方(たとえば野菜の調理法)というライフスタイルの基本的部分の変化と深く結びついている。また、中には、農場とその周辺の環境保全を図るために消費者と協力してランド・トラスト(土地信託)という土地の共的管理の仕組みを導入するCSAもある。このように、CSAは生産者と消費者との結合による「ローカル」「コミュニティ」指向の社会運動であり、循環型地域社会の形成を指向しているのは無茶々園と共通している。

日本の有機農業運動は、理念追求型で価値指向性が強いが、政治運動としての性格は弱く、制度改革よりも運動の実践を通じて日常的営為そのもの(農法や暮らし、生活文化など)の見直し・変革、新たな社会・経済システムの創造に向かっている。無茶々園とCSA運動に関しては、榊渥俊子「有機農業運動の展開と地域の再生」(『淑徳大学社会学部研究紀要』36, 2002年3月)、「アメリカ合衆国におけるCSA運動の展開と意義」(『淑徳大学総合福祉学部研究紀要』40, 2006年3月)を参照されたい。

(文責 千葉 修)

【多面的機能プロジェクト研究】
特別研究会報告要旨（2006年3月16日）

韓国における農村観光の最新動向と課題

（韓国農村経済研究院農村発展研究センター）

朴 時炫

韓国においても、農村観光は、都市農村格差の解消、地域経済の活性化等の必要性から重要な課題となっている。始められたのは80年代半ばからであり、1984年から農林部において始められた農村観光休養資源開発モデル事業、同じく84年からの農漁村整備法に基づく観光農園、91年からの民泊支援事業など、続々と始められたが、総じていえば農村観光に対する否定的なイメージ、つまり小規模で施設水準の低い観光サービス、という認識にとどまった。

2000年以降、政策的にも本格的に農村観光推進施策が展開される。すなわち農村観光集落（マウル）の育成が各省庁を通じて行われることとなった。農産物市場開放の圧力なども背景に、農村と都市との所得格差はむしろ拡大しており、2001年5月農外所得増大推進計画が策定され、農村観光を明確に施策の柱とし、個人単位ではない、集落単位の農村観光施策が始められるのである。2005年現在、以下のような各省庁の事業実績がある。

政府支援の農村観光集落（2005年現在）

種 別	所 管	個数
美しい集落（01-02）	行政自治府	23
緑色農村体験集落（02-）	農林府	113
伝統テーマ集落（02-）	農村振興庁	66
山村総合開発集落（95-）	山林庁	133
漁村体験集落（02-）	海洋水産府	48
歴史文化集落（04-）	文化観光府	21

コンテスト方式により事業対象集落を選定したり、基盤施設（共同の駐車場やトイレ、共同経営など）に重点をおくよう、観光の質を高めることに努力が向けられるようになり、住民が事業を主体的に実施できるよう、包括的な補助の形式がとられ、また、地方自

治体、農協（ファームステイ152マウル指定）、消費者団体等も活発に支援事業に乗り出すこととなった。

この時期を特徴づけるのは多様なソフトウェア政策の推進である。毎年1道1優秀マウルを選定して拠点集落とする、保険の新規開発、普及、景観保全直接支払制の導入、マウルと都市の会社との姉妹結縁運動の推進、各種のマーケティング、農村観光リーダーの育成など、単なる施設整備ではない活動の展開が進められている。もちろん法令の整備（農家民宿のための農漁村整備法の改正等）、あるいは中央・地方のネットワークの仕組みの整備なども行われた。現在都市農村交流促進法の制定が検討中である。現大統領は農村出身であるだけに力が入っているようであり、農村観光はまだ初期段階ではあるものの今後の発展が期待されている。

以上のように活発な活動が見られるが、政府支援による観光集落の育成には限界もある。高齢化、過疎化を背景に、集落の力量不足、メニューの画一性、リピーターの寡少、お仕着せイベントなどが指摘されており、より根本的には、関係者が農村観光を自ら開拓し、市場を拡大する仕組みが脆弱という現実が指摘されなければならない。したがって今後の課題として、いかに持続的に農村観光を推進して行けるかが課題となる。マウルの中での経営利益の配分から生じる内部摩擦といった経営主体の確立や経営の法人化問題、企業家精神の希薄、施設水準のバラつき等、総合的に農村観光を育てていく産業化システムの整備が必要となろう。

研究会では、和歌山、長野、徳島各県の方々から、実に多様な各地の取り組みの実態、企業の方からはCSRなどの取り組み、農水のグリーンツーリズム担当者からも課題が示されるなど、活発な意見が出され、共通な悩みも多い日韓の課題について議論が深められた。

（文責 合田素行）

【農業バイオプロジェクト研究】
特別研究会報告要旨（2006年3月23日）

農業バイオテクノロジーをめぐる 政策と倫理

（ミシガン州立大学） ポール・トンプソン

農業バイオテクノロジーに関する政策は、組換え体の開発・利用・販売において、一定の基準のもとで規制や経済的行為を促すことを意味している。こうした政策に関して倫理的観点の提起することの意義は、これらの政策が依拠している規範が、様々な規範の中からなぜ従うべきものとして選ばれているのか、その根拠や正統性、あるいは規範相互の葛藤に関わる議論を明示化し、議論の俎上に載せていく点にある。

農業バイオテクノロジーをめぐる政策においてベースとなっている規範には3種類のものと考えられる。すなわち、①功利主義、②平等主義、③ロマン主義であり、どの規範に依拠するかによってバイオテクノロジーの規制も大きく異なってくる。特に表示制度に関しては、功利主義と平等主義との対立が広く存在する。

農業バイオテクノロジーに関する社会科学的研究に対する研究助成については、国立科学財団、国立衛生研究所、農務省などが競争的資金を提供している。民間にあってはピュー財団や批判的団体が様々な研究を実施している。

アメリカ人の遺伝子組換え作物（GMO）に対する理解は、ピュー研究所の世論調査によればここ5年ほどをみる限り大きく変化しておらず、「聞いたことがある」とする回答も全体の4割程度である。GMOに関する知識が増大すると受容する割合もやや高まるものの、知識レベルにかかわらず受容する人々よりも反対する人々が多く、アメリカ人においてもGMOに対する受け入れが進んでいるとはいえない状況にある。

そもそもなぜこれだけGMOの問題が論争的になっているかという点であるが、報告者の見解では単一の要因にのみ帰属させるこ

とはできないと考えられる。GMOが有する環境や食品におけるリスク、知的所有権の問題、規制制度のあり方、農業生産や社会への影響に対する懸念、自然に対する悪しき介入というイメージ（特にGM動物）など様々な批判的論点が重層的かつ複雑にからみあいながら議論がなされていくことで、ついには全体として爆発的な論争を引き起こすことになったと考える。どれか特定の論点だけではこれだけの論争を説明することはできない。こうした論争の背景を説明する議論も様々なものが学会で議論されている。たとえば、ポスト通常科学論（科学自体が政治的現象になっている）、サイエンス・ウォーズ（人文研究による科学論の隆盛）、リスクの社会的増幅現象（リスク＝危害×感情的反応）などといった観点であるが、確定的な見解はない。

アメリカと欧州との反応の違いについても諸説ある。第1に、規制当局に対する信頼度の相違が大きいという考え方。第2に、米欧でそれほど意見に違いはないという考え方（欧州各国における意見の幅の方が大きい）。第3は、違いがあるのは消費者ではなく小売業者の方であるという考え方（表示規制の違いが背景に存在）。第4にアメリカが産業社会であるのに対して、欧州はリスク社会であるという考え方。すなわち、アメリカでは特に仕事の有無が年金や健康保険などの社会的リスクを左右するのにに対して、欧州では仕事の有無とこうしたリスクが直結せず、環境などのリスクに注意が向けられやすいという傾向がある。

以上のように、GMOをめぐる政策と倫理、世論、論争の背景、欧州との相違など、多角的な視点からアメリカにおける農業バイオに関する研究成果を幅広くご紹介頂いた。

（文責 立川雅司）

【農業バイオプロジェクト研究】
特別研究会報告要旨（2006年3月24日）

中国における遺伝子組換技術等の進展、 規制と農産物貿易

（浙江大学経済学院） 顧 国達

中国では、1980年代から遺伝子組換技術の研究開発が進められるようになった。研究開発は、「国家新技術研究開発計画」(863計画)、「国家重点基礎研究発展計画」(973計画)等の国家プロジェクトの一環として実施された。特に2001年11月に開始された「中国農作物遺伝資源遺伝子改良プロジェクト」は農業分野で最重要の研究計画とされ、1億4,960万元が研究費として投入されている。2005年現在、中国の農業生物技術関連研究開発機関は200機関を超え、遺伝子組換技術の基礎、開発、応用研究に取り組んでいる。

遺伝子組換作物の生産許可については、1999年までに、遺伝子組換抗虫綿（中国農業科学院生物技術研究所1997、北京大学1997、モンサント社1997）、変色アサガオ（北京大学1997）、抗ウイルスピーマン（北京大学1998）、遺伝子組換トマト（華中農業大学1997）に対して商業化生産許可が与えられている。

中国で遺伝子組換作物の商業的栽培が行われるようになったのは実際には1996年からであり、同年の栽培面積は11.25万ヘクタールであった。これが2000年には130万ヘクタールを超え、2004年には310万ヘクタールとなり、世界の遺伝子組換作物栽培面積の4.5%を占めている。作物別では、遺伝子組換綿花が栽培面積のほとんどを占めており、1996年1.7万ヘクタール、1998年24万ヘクタール、2000年126万ヘクタール、2004年306.7万ヘクタールとなっている。なお、遺伝子組換綿花栽培面積は、中国綿花栽培面積の7割を占める。

このように、現在の中国での遺伝子組換作物の生産は非食用農作物が中心であり、食用農作物の商業化生産については慎重な対応がなされている。遺伝子組換稲は、すで

に1999年から湖北省、福建省等で中間試験、環境放出試験、生産性試験等の安全評価試験が行われ、2005年には商業化生産の申請も提出されているが、現在まで許可は出されていない。ただし、今後5年間で、3～5種の遺伝子組換作物の商業化生産が考えられており、その中には稲、トウモロコシ、小麦、ナタネが含まれている。2010年には、中国の遺伝子組換作物栽培面積は、780万～1,400万ヘクタールに達するものと推計されている。

遺伝子組換作物に関する規制については、2001年の「農業遺伝子組換生物安全管理条例」が基本法規となっている。これに基づき、農業部は2002年に「農業遺伝子組換生物安全評価管理方法」、「農業遺伝子組換生物輸入安全管理方法」および「農業遺伝子組換生物標識管理方法」を公表した。このうち、「農業遺伝子組換生物輸入安全管理方法」については、アメリカから規定内容についての抗議があったため実施が延期され、2004年になって施行された。

中国は、世界でも主要な遺伝子組換農産物輸入国である。1996年以来、中国は大豆、ナタネ、それらの低加工品を輸入してきており、輸入量は年々増加している。中国の大豆輸入量は2005年で2,659万トンであり、そのほとんどをアメリカ、ブラジル、アルゼンチンに依存しているが、アメリカ産大豆の7割、ブラジル、アルゼンチン産大豆の9割は遺伝子組換大豆と推定されている。このほか、中国が輸入した豚肉、牛肉、鶏肉の一部は遺伝子組換農作物を飼料としている。

中国の人口は13億を超えているが、2030年には16億に達すると推定されており、毎年7.5億トンの食糧供給が必要となる。遺伝子組換生物の危険性は無視できないが、前向きな態度が重要である。

（文責 河原昌一郎）



研究活動一覧

「研究活動一覧」は、当所研究員の研究活動と研究内容や関心分野を、読者の皆様にタイムリーに提供することを目的としています。研究内容の詳細につきましては、直接担当研究員までお問い合わせ下さい。

【研究論文および雑誌記事等】

研究員名	表 題	発表誌、巻・号	発表年月
相川良彦	日本の山村と高齢者の生活	グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展（北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウム）	2005.10
相川良彦・會田陽久（共著）	農村をめざす人々——ライフスタイルの転換と田舎暮らし——	（筑波書房）	2006. 1
會田陽久（共著）	切り花消費の数量分析	農業市場研究 14（2）	2005.12
會田陽久（共著）	消費者の有機農産物購買行動に関する一考察——JGSS2002 データを用いて——	農業市場研究 14（2）	2005.12
市田知子	（書評）戦後日本農村の社会変動	明治大学社会科学研究所紀要 44（1）	2005.10
市田知子	（書評）ドイツのグリーンツーリズム	村落社会研究、日本村落研究学会（農山漁村文化協会）12（2）	2006. 3
伊藤正人	フランスの新しい農業政策の方向	Techno Innovation 58	2006. 2
上林篤幸	北イタリアの稲作——EUコメ政策改革の意義と影響	2006 年度日本農業経済学会報告要旨	2006. 3
上林篤幸	米国産牛肉禁輸（2003 年 12 月）以降のわが国のBSE対策および牛肉市場の動き	畜産の情報（国内編）4 月号	2006. 3
江川 章	都市農村交流の新段階	グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展（北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウム）	2005.10
江川 章	Relations between Urban-rural Exchange Programs and New Farmers: Case of Farm Work Volunteers	Farming Japan 40（1）	2006. 3
大山達雄・吉井邦恒	農林水産省の政策評価と政策体系化：現状と問題点	現代図書	2006. 2
香月敏孝	Development of Vegetable Farming in South Korea: Comparison with Japan	Farming Japan 40（2）	2006. 3
勝又健太郎	アメリカの酪農産業における構造変化の軌跡と今後の展望	月刊NOSAI 58（3）	2006. 3

研究員名	表 題	発表誌、巻・号	発表年月
勝又健太郎	米国ニューヨーク州の生乳生産コストに関する実証分析	2006 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2006. 3
川崎賢太郎	品目横断政策の数量的分析手法	2006 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2006. 3
河原昌一郎	中国の土地請負経営権の法的内容と適用法理	農林水産政策研究所レビュー 18	2006. 1
河原昌一郎	中国の食品トレーサビリティの動向と課題	農林経済 9760	2006. 2
木下順子（共著）	The Degree of Vertical and Horizontal Competition Among Dairy Cooperatives, Processors, and Retailers	Journal of the Faculty of Agriculture Kyushu University	2006. 3
木下順子（共著）	日本人の牛乳消費は飽和したか	平成 17 年度畜産物需給関係学術研究情報収集推進事業報告書	2006. 3
空閑信憲	国内価格差別措置の貿易への影響について——酪農部門を事例として——	2006 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2006. 3
小泉達治（共著）	Impacts of the Chinese Fuel-Ethanol Program on the World Corn Market: An Econometric Simulation Approach	The Japanese Journal of Rural Economics 8	2006. 3
小泉達治	国際砂糖価格と需給に与える要因——ブラジルにおけるエタノール政策・需給動向——	砂糖情報 115	2006. 3
小泉達治	中国における燃料用エタノール政策の動向と課題——とうもろこし需給へ与える影響——	2005 年度日本農業経済学会論文集	2006. 3
小泉達治	ブラジルにおけるバイオエタノール政策の動向と課題	Techno Innovation 59	2006. 3
小泉達治	ブラジルにおけるバイオディーゼル計画——大豆需給に与える影響——	2006 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2006. 3
小島泰友	外麦政府売渡価格引き下げ下における大手製粉企業の戦略的企業行動	フードシステム研究 12（3）	2006. 2
合田素行	日本の多面的機能の議論と政策的課題	グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展（北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウム）	2005.10
櫻井武司（共著）	産業集積の効率・品質改善効果——ガーナ精米業の事例——	市場と経済発展——途上国における貧困削減に向けて——（東洋経済新報社）	2006. 3
櫻井武司	農民は圃場特異的な降水量変動リスクに備えているか？——西アフリカ半乾燥熱帯における実証——	2006 年度日本農業経済学会大会報告要旨	2006. 3
高橋義文	農業の持続可能性の評価手法の開発	グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展（北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウム）	2005.10
高橋義文・林 岳・合田素行	多面的機能プロジェクト研究——環境会計と環境チェックソフトの開発を中心に——	農林水産政策研究所レビュー 18	2006. 1
立川雅司	EUにおける遺伝子組換え作物関連規制の動向——食品・飼料規則制定後の動きを中心に——	GMO：グローバル化する生産とその規制（農林水産政策研究叢書 7，藤岡典夫・立川雅司編著，農林水産政策研究所） 7	2006. 3

研究員名	表 題	発表誌、巻・号	発表年月
立川雅司	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	GMO：グローバル化する生産とその規制（農林水産政策研究叢書7，藤岡典夫・立川雅司編著，農林水産政策研究所）7	2006. 3
立川雅司	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	GMO：グローバル化する生産とその規制（農林水産政策研究叢書7，藤岡典夫・立川雅司編著，農林水産政策研究所）7	2006. 3
西尾 健	コウノトリが羽ばたく国	農林水産政策研究所レビュー 18	2006. 1
西尾 健	世界農業経済研究所長会議	農林水産政策研究所レビュー 18	2006. 1
西尾 健	酉年の暮れに	千代田フォーラム文集 13	2006. 1
西尾 健	農業・農政と国民の意識	新農業技術新報 1729	2006. 1
橋詰 登	日本農村の人口問題	グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展（北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウム）	2005.10
橋詰 登	耕作放棄地の市町村別属地面積の推計——市町村を単位とした時系列面積の把握手法——	長期金融 93	2006. 3
橋詰 登	耕作放棄田の発生要因に関する分析	長期金融 93	2006. 3
橋詰 登	（書評）農業地域区分・時期区分手法論	農業経済研究 77（4）	2006. 3
福田竜一	米豪自由貿易協定における影響分析の結果について——農業問題を中心に——	農林水産政策研究所レビュー 18	2006. 1
福田竜一	政治的圧力が関税交渉に及ぼす影響	2006 年度日本農業経済学会報告要旨	2006. 3
藤栄 剛	農林漁業部門の新規就業とマッチング関数	2005 年度日本農業経済学会論文集	2006. 3
藤岡典夫	（連載）食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析——第2回オーストラリアーサーモン事件——	農林水産政策研究所レビュー 18	2006. 1
藤岡典夫	遺伝子組換え体規制をめぐる予防原則とWTOルールとの抵触	GMO：グローバル化する生産とその規制（農林水産政策研究叢書7，藤岡典夫・立川雅司編著，農林水産政策研究所）7	2006. 3
藤岡典夫	（連載）食品安全・動植物検疫措置に関するWTO紛争事例の分析——第3回日本一農産物（コドリンガ）事件——	農林水産政策研究所レビュー 19	2006. 3
柳 京熙	住民（農業生産者）参加型農村開発	グローバルエコノミーと北東アジア地域における農業の持続的発展（北東アジア農政研究フォーラム第3回国際シンポジウム）	2005.10
渡部靖夫	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	GMO：グローバル化する生産とその規制（農林水産政策研究叢書7，藤岡典夫・立川雅司編著，農林水産政策研究所）7	2006. 3
渡部靖夫	農政改革の潮流と国際農業交渉——その影の立役者OECD——	Techno Innovation 58	2006. 2

研究員名	表 題	発表誌、巻・号	発表年月
渡部靖夫	本書の課題と構成	GMO：グローバル化する生産とその規制（農林水産政策研究叢書7、藤岡典夫・立川雅司編著、農林水産政策研究所）7	2006. 3

【口頭発表および講演】

講演者	演 題	講演会名	発表年月日
上林篤幸	国連世界人口予測シナリオ及び国際穀物需給パイロットモデルによる、世界穀物市場の2030年までの長期シナリオ予測および、諸外国のモデル実施体制について	総合食料局次長勉強会（農林水産省総合食料局食料企画課）	2006. 3. 9
江川 章	農業経営の継承と参入	農業経営・労働管理専門家要請講座スクーリング（農山漁村女性・生活活動支援協会）	2006. 1.11
勝又健太郎	米国ニューヨーク州の生乳生産コストに関する実証分析	2006年度日本農業経済学会大会個別報告	2006. 3.31
小泉達治	ブラジルのエタノール・砂糖政策の展開と課題	生産局特産振興課長勉強会（農林水産省生産局特産振興課）	2006. 1.18
小泉達治	ブラジルのエタノール政策の展開と課題	ブラジル情報交換会（日本貿易振興機構）	2006. 1.24
小林茂典	野菜の用途別需要の動向と今後の対応課題について	うつくしま園芸特産物生産拡大推進大会（福島県）	2006. 1.17
小林茂典	加工・業務用野菜のニーズと産地の対応方策	加工・業務用野菜推進シンポジウム（日本施設園芸協会他）	2006. 2. 7
小林茂典	野菜の加工・業務用需要の動向と今後の対応課題	加工・業務用野菜に関する研修会（千葉県）	2006. 2.23
小林茂典	加工・業務用野菜の現状と産地の対応について	神奈川県園芸種苗対策協議会研修会（神奈川県園芸種苗対策協議会）	2006. 3.14
櫻井武司	Plot-Specific Rainfall Risk and Farm Households' Risk Management in Mali, West Africa	TEA研究会 2006年度春季大会	2006. 3.29
Takeshi Sakurai・Kimseyinga Savadogo	Pauvrete Transitoire et Degradation Environnementale: Le Cas de Burkina Faso	Seminaire Special (Univerisite de Ouagadougou)	2006. 3. 9
立川雅司	Biosafety Options and Their Implications on Public Research	APEC Conference on Biosafety Policy Option, Manila, the Philippines	2006. 1.16 ～ 18
立川雅司・高橋祐一郎	農業・食品分野へのナノテク応用とその社会経済倫理的含意——遺伝子組換え作物の経験から学ぶこと——	第5回ナノテクノロジーの倫理・社会影響に関する委員会（物質・材料研究機構）	2006. 1.27
吉井邦恒	農家別データを用いた品目横断的経営安定対策への接近	品目横断的経営安定対策に係る現地検討会（北海道農業共済組合連合会）	2006. 2.23
吉井邦恒	農家別データを用いた品目横断的経営安定対策への接近	品目横断的経営安定対策検討会（宮城県農業共済組合連合会）	2006. 3.14

職員名簿

(平成 18 年 4 月 1 日現在)

所 属	氏 名	所 属	氏 名
所 長 次 長 主 任 研 究 官 政策研究調整官 政策研究調整官 政策研究調整官 (兼大臣官房国際部国際調整課) 政策研究調整 政策研究調査官 政策研究調査官 政策研究調査官 企画連絡室 室 企 画 科 長 研 究 交 流 科 長 研究情報開発科長 主 任 研 究 官 図 書 課 長 司 書 専 門 官 司 書 専 門 官 管 理 係 長 調 査 整 備 係 長 広 報 係 長 研 修 課 長 総務部 部 務 課 長 課 長 補 佐 庶 務 第 1 係 長 (兼企画連絡室) 庶 務 第 2 係 長 人 事 厚 生 係 長 会 計 課 長 課 長 補 佐 主 計 係 長 用 度 係 長	西 尾 健 山 本 晶 三 吉 田 泰 治 千 葉 正 修 伊 藤 正 人 鵜 戸 昭 彦 吉 田 行 郷 熱 田 健 一 平 形 和 世 土 屋 皓 嗣 石 原 清 史 清 水 純 一 栗 山 賢 治 出 田 安 利 久 欠 員 保 守 岩 政 男 田 丸 雪 江 瀧 田 清 弘 大 川 雪 子 村 上 井 秋 新 谷 部 正 新 阿 部 彦 久 保 田 枝 大 桃 純 一 欠 員 佐 藤 明 大 竹 喜 前 田 浩 星 野 行 辻 善 子 民 部 直 人 宮 本 泰 子 篠 塚 修 央 永 山 修 介 吉 羽 富 美 杉 森 浩 子 竹 川 誠 司 橋 本 三 男 佐 藤 直 美 遊 佐 公 二 織 香 織	評価・食料政策部 部 長 政策評価研究室長 (兼環境省自然環境局野生生物課) 環境評価研究室長 (兼大臣官房環境政策課) 食料需給研究室長 主 任 研 究 官 食料消費研究室長 主 任 研 究 官 主 任 研 究 官 フードシステム研究室長 主 任 研 究 官 任 期 付 研 究 員 地域振興政策部 部 長 経営構造研究室長 社会構造研究室長 主 任 研 究 官 地域経済研究室長 主 任 研 究 官 地域資源研究室長 国際政策部 部 長 国際関係研究室長 主 任 研 究 官 ヨーロッパ研究室長 主 任 研 究 官 アメリカオセアニア研究室長 主 任 研 究 官 アジアアフリカ研究室長 主 任 研 究 官 主 任 研 究 官 主 任 研 究 官 特 別 研 究 員 外国人特別研究員	薬師寺 哲 郎 吉 井 邦 恒 勝 又 健 太 田 中 淳 志 欠 林 員 岳 林 々 木 宏 樹 佐 藤 順 一 伊 高 橋 祐 一郎 欠 木 下 順 員 羽 子 田 知 子 藤 岡 典 夫 高 橋 克 也 樋 口 倫 生 小 野 智 昭 松 久 勉 鈴 村 源 太 相 川 良 郎 竹 ノ 内 良 彦 佐 藤 徳 人 小 林 孝 一 橋 詰 茂 典 長 谷 川 晃 登 欠 大 橋 晃 生 大 橋 め ぐ み 渡 部 靖 夫 河 原 昌 一 明 石 光 郎 福 田 竜 一 上 林 篤 幸 須 田 文 明 川 崎 賢 太 立 川 雅 郎 小 泉 達 司 會 田 陽 治 山 下 憲 久 松 本 隆 博 櫻 井 武 司 岡 江 恭 史 柳 沢 恭 史 京 熙

農林水産政策研究所 最近の刊行物

**農林水産政策研究****第9号 (2005.6)**

中国における農村金融の展開と農村信用社の組織的性格 (下) ……河原昌一郎
 コメ生産権取引実験と制度設計への含意……………佐々木宏樹
 牛肉の国際貿易の構造変化とその影響……………上林 篤幸

第10号 (2005.11)

中国の土地請負経営権の法的内容と適用法理……………河原昌一郎
 米豪自由貿易協定の交渉過程と影響分析……………福田 竜一

農林水産政策研究叢書**第7号 (2006.3)**

GMO: グローバル化する生産とその規制……………藤岡 典夫・立川 雅司 編著

農林水産政策研究成果情報**No.4 (平成16年度, 2005.6)****農林水産政策研究所年報****第4号 (平成16年度, 2005.8)****PRIMAFF Annual Report 2004 (2005.10)****ライフスタイルプロジェクト研究資料**

第3号 (2005.6) 農業者意識の国際比較調査——日本, 韓国, イギリス——
 第4号 (2005.8) 山村留学の現状と課題——平成15年度全国アンケート調査報告書——
 第5号 (2005.11) わが国における農村型ワーキングホリデーの実態と課題

危機管理プロジェクト研究資料

第3号 (2005.7) 食料・農業の危機管理に関する社会科学的アプローチ (第2集)

行政対応特別研究 [高齢者] プロジェクト研究資料

(2005.7) 高齢者が農業, 農村地域に果たす役割の影響分析

行政対応特別研究 [FTA・WTO] プロジェクト研究資料

第2号 (2006.3) 韓国農業の展開と戦略

先駆者・支援プロジェクト研究資料

第1号 (2005.11) 食, 農, 環境に関する政策ニーズ等調査研究資料

多面的機能プロジェクト研究資料

第1号 (2005.12) 多面的機能政策の諸相と今後の展開

平成18（2006）年7月14日 印刷・発行

農林水産政策研究所レビュー No.20

■ 編集発行 ■

農林水産省農林水産政策研究所

〒144-0024 東京都北区西ヶ原2丁目2-1

電 話／東京（03）3910-3946

F A X／東京（03）3940-0232

U R L／<http://www.primaff.affrc.go.jp/>

印刷・製本／株式会社 美巧社