

PRIMAFF REVIEW

農林水産政策研究所 レビュー No.15

2005.3

CONTENTS

論 説 野菜産地の再編過程
——果菜類を中心に——

動向解析 担い手農家の将来展望
——政策効果を加味した予測モデルによる推計——

目 次

巻頭言

Johns Hopkins氏と新渡戸稲造先生 西村紳一郎 1

論 説

野菜産地の再編過程 果菜類を中心に 香月敏孝 3

動向解析

担い手農家の将来展望
政策効果を加味した予測モデルによる推計 橋詰 登 10

コラム

若手研究者の研究環境整備 小島泰友 18
家畜ふん尿のリサイクルについて 高橋義文 19
ヨーロッパのコメと稲作 上林篤幸 20

ブックレビュー

制度経済学のプロンティア 理論・応用・政策 須田文明 21

学会報告

日本経済学会2004年度秋季大会 藤栄 剛 22
2004年度環境経済・政策学会 高橋義文 23
2004年度日本協同組合学会大会 千葉 修 24
経済理論学会第52回大会 須田文明 25
第54回地域農林経済学会大会 高橋克也 26
環太平洋産業連関分析学会 田中淳志 27
日本村落研究学会第52回（2004年度）大会 市田知子 28
科学技術社会論学会第3回年次研究大会 高橋祐一郎 29
現代韓国朝鮮学会第5回全国大会 樋口倫生 30
第5回日本有機農業学会 足立恭一郎 31

海外出張報告

中国における農業組織化と市場安定化のための政策効果分析に関する現地調査
..... 河原昌一郎 32
住民参加型LEADERプログラムの実態調査 番外編 市田知子 33
共存ルールを模索しつつあるEU諸国 立川雅司 34
ラオス北部山岳地帯のグローバリゼーション 櫻井武司 35
中国雲南省における農村共有資源・農業の多面的機能に関する調査
..... 伊藤順一・藤栄 剛 36
OECD農業環境政策評価ワークショップおよび第20回OECD農業と環境合同作業部会
..... 佐々木宏樹 38
ナノテクノロジーと農業・食品産業 立川雅司 39

駐村研究員だより

農家の叫び 近藤牧雄 40

定例研究会報告要旨

米欧「タンパク質戦争」の軌跡とBSE・GMO（須田文明）...41 / 環境収容力概念を利用した環境評価（高橋義文）
...42 / 食品安全性の経済分析（樋口倫生）...43 / 自由化の中の不自由化（間宮陽介）...44 / 地方財政の現状と地域自
立に向けた課題（神野直彦）...45 / GTAPによる米豪自由貿易協定の効果と影響分析（福田竜一）...46 / 新規参入者
の定着過程に関する計量分析（藤栄 剛）...47

特別研究会報告要旨

市民参加型農業とグリーン・ツーリズムの接点（竹本田持・長濱健一郎）...48 / ドイツにおける環境保全型農業の取
り組みの現状と展望（グイド・ハース）物質循環よりみた環境保全型農業のあり方（木村園子ドロテア）...49 / 農
業バイオテクノロジー（ブラブー・ピンガリ）...50 / 地域農政と市民参加（三野耕治）...51 / アメリカ農務省の環
境保全型農業に関する政策（リチャード・モア）...52 / 創造型環境会計について（河野正男・八木裕之・斎尾浩一
朗）...53 / アジア鳥インフルエンザと日本・FAO共同プロジェクトによる対応（遠藤保雄・小平基）...54 / 韓国に
おける果菜類の需給動向（李龍善）...55 / 韓国における畜産部門の動向と今後の展望（柳京熙）...56 / 韓国におけ
る食料消費の動向（三浦洋子）...57 / 韓国における稲作経営をめぐる最近の動きと今後の展望（李哉滋）...58 / 飢
餓との戦い（何昌垂）...59

研究活動一覧（平成16年10月～12月）..... 61

外国からの訪問 64

韓国農村経済研究院（KREI）事務職一行

最近の刊行物 65

巻頭言

Johns Hopkins氏と新渡戸稲造先生



北海道大学大学院理学研究科 教授

西村紳一郎*

私は 1993 年 7 月から翌年 4 月までの 10 カ月間文部省在外研究員として米国 Johns Hopkins 大学生物学科 Yuan Chuan Lee 教授（糖鎖生物学）のラボで研究する機会に恵まれた。Lee 教授は着任したばかりの私に、この大学に留学した最初の日本人は実は新渡戸稲造先生であるということを教えてくれた。

1881 年に札幌農学校を卒業後 2 年間の開拓使御用掛としての札幌での任務を終えた新渡戸先生は、その後東京帝国大学で英文学と経済学を勉強されていたが突然、1884 年 8 月に退学して 9 月に渡米、Johns Hopkins 大学に入学している。1887 年にドイツに渡るまでの 3 年間米国に滞在して植物学や造園学などを学んだらしいがこの地での最大の収穫はなんとといっても Mary Elkinton 嬢との運命的な出会いであったように思われる。1891 年に Mary と結婚した当時 28 歳の稲造先生は母校である札幌農学校の教授として帰国、北海道で二人はその後に控える波乱万丈の人生のスタートを切ることになる。

新渡戸先生が留学した Johns Hopkins 大学は 1876 年に Maryland 州 Baltimore 市の大富豪で慈善家として知られる Johns Hopkins 氏の寄付によって設立された。二つの Family name（Johns 家と Hopkins 家という名字）がドッキングしてそのまま彼の妙な名前になった理由はともかく、英国系移民 3 世である Johns Hopkins 氏は弱冠 17 歳ですでに商人としての才覚を発揮、食糧品店や雑貨店の経営からスタートした事業を次々と成功させて莫大な富を築いた。米国初の鉄道として知られるボルチモア オハイオ鉄道の大株主だった Johns Hopkins 氏は 1847 年にはこの鉄道会社の最高経営責任者の地位に就くことになる。親友で慈善家として有名な George Peabody 氏の影響もあって生涯未婚の Johns Hopkins 氏は 1873 年 12 月 24 日に 79 歳で死去する 6 年前に彼の全財産（約 700 万ドル）を Baltimore 市に病院と大学を設立するための資金として寄付する事を決めていた。同じ頃やはり民間人からの寄付金によって設立された Harvard 大学、Princeton 大学、Cornell 大学の予算がそれぞれ 250 万ドル、47 万ドル、48 万ドルであったことを考えると Johns Hopkins Hospital と Johns Hopkins 大学への寄付金は言うまでも無く破格の金額であったことを物語っている。当時 Baltimore 市内では健康状態の悪い多くの孤児たちや貧困層が病院にも行けずに悲惨な生活を送っていたが、このことに深く心を痛めていた Johns Hopkins 氏は病気で困っている全ての人たちが訪れることのできる立派な病院とそこで働

* 当研究所参与

く医師や看護婦を育てるための大学の必要性を強く感じていたのだろう。Johns Hopkins 大学ではお金が無くて大学に行けない優秀な子供たちに対する返還義務の無い奨学金制度も用意されていた。病院・医学部に続いて数学，化学，動物学，造園学や農学などの自然科学系の学科や哲学，言語学，歴史学，政治学などの人文・社会科学系の学科が次々と設置されて初期の Johns Hopkins 大学が出来上がったちょうどその頃に新渡戸先生がこの大学に留学したのである。

Johns Hopkins 氏という一個人が築いた財産の寄付によって作られた全米 No.1 の新しい大学で新渡戸先生は何を学んだのだろう。札幌農学校の教授に就任した新渡戸先生は在任中に遠友夜学校（Ragged School）と呼ばれる学校を作っている。この学校はお金が無くて学校に行けない恵まれない子供たちのための学校で札幌農学校の教官や学生たちのボランティアで運営されていたという。その後第一高等学校長，東京帝国大学教授，東京女子大学初代学長などを歴任した新渡戸先生は 1920 年に国際連盟事務次長に就任，1933 年 10 月 15 日滞在中のカナダにて，全人教育と世界の平和のために捧げた 71 年の生涯に幕を閉じた。Johns Hopkins 氏と新渡戸稲造先生はそれぞれ全く異なる人生を歩いたのであるが，世の中の弱い立場にある者や恵まれない人々を思う優しい心とそれを具体的に表現するために必要な強い意志と実行力を持っているところがこの二人の偉人の共通点である。二つの異なる個性が蒔いた二粒の種。一方は今や数多くのノーベル賞学者を輩出する世界に冠たる大学にまで進化して世界中の科学者が常に注目する生命科学研究拠点として，他方は世界平和の原点あるいは国際政治の規範とも言うべき崇高な精神・哲学の源流としてそれぞれの大きな花を咲かせている。

大学は人々のために何をしなければいけないのか？どのように変わってゆくべきなのか？私たちは今一度原点に帰って考え直す必要に迫られている。19 世紀後半のほぼ同時期に建学された札幌農学校と Johns Hopkins 大学。北海道開拓という国策の一環として設置された札幌農学校とたった一人の慈善家の寄付により設置された Johns Hopkins 大学。現在，Johns Hopkins 氏の遺志を継いだ多くの後輩たちは最高の形で故人の期待に応え続けている。開学からの約 130 年の間に大きく水をあけられてしまった現在の北海道大学が Johns Hopkins 大学に名実ともに追いつくためには現状を認識する謙虚な姿勢と世界の頂点を目指すためのひたむきな努力を惜しんではいけない。そうすれば誰もが認めるグローバルなオピニオンリーダーとして世界中の人々の心を動かすようなインパクトのある研究成果を発信できる日が来るに違いない。

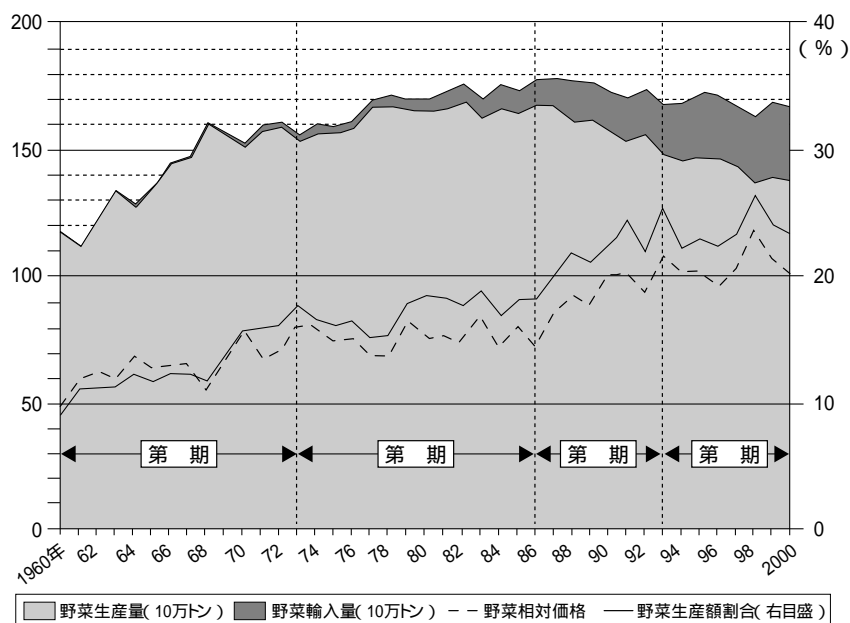


新渡戸稲造直筆の「Boys be ambitious (少年よ大志を抱け)」(北海道大学学長室)

の生産拡大に寄与したのは、施設園芸作の拡大であった。

第 期（1973～1986年）は、野菜の生産過剰基調の時期となっている。1970年に開始された稲転作事業によって、転作田による野菜作生産の増加もあり、野菜価格の上昇傾向は鈍化するに至る。また野菜1人当たりの年間消費量は、この期の半ばである1978年の114.7kgがピークとなり、その後減少傾向を辿っている。この期においては、産地での生産拡大意欲はなお旺盛であり、このことによって過当な産地間競争が繰り広げられている。

そうした中で78年には作柄が良好であったことも重なり、これに伴う価格低下によって野菜生産過剰が強く意識されるに至っている。野菜需給をめぐる問題は構造的過剰にいかに対処するかが焦点とならざるを得なかった。野菜需給をめぐる状況は一転したのである。



第1図 野菜生産の推移（1960～2000年）

資料：「食料需給表」、「生産農業所得統計」、「農業物価指数」（いずれも農林水産省）から作成。

注：野菜相対価格（2000=100）は、農産物総合（2000=100）に対する比率。

野菜生産額割合は、農産物生産額に対する割合（％）。

第 期（1986～1993年）には、それまで維持された野菜生産量が減少へと転じている。第 期の生産量は1,650万トン程度であったが、90年代当初には1,500万トン前後にまで減少している。しかし、この時期の特徴は、野菜生産が減少する中であって、生産額は増加傾向を示していることである。生産額の増加はもっぱら野菜価格の上昇に負っている。第 期に停滞していた生産者価格は、この期になって上昇基調に転じたのであるが、その上昇は生産量の減少を上回ったからである。こうして、この期には国内生産の減少 価格の上昇 生産額の増加、といった状況がみられた。

ただし、この時期の価格上昇は、第 期にみられたような新たな野菜産地の形成が促進されるという動きには連動していない。価格上昇は、野菜産地全般に担い手の減少・高齢化が進展し、総体としての供給力が減退したことによる結果であったからである。また、この期の特徴として指摘すべきは、気象災害に見舞われることが多くこれが価格の上昇に拍車をかけたことである。こうして、需給のギャップは輸入によって補填されることにならざるを得ない状況へと移行しつつあった。

第 期（1993年～）には、引き続き国内生産が減少している。そして、これを埋めるようにさらに輸入が増加している。野菜生産量は、1993年に1,500万トン、98年に1,400万トン、それぞれ割り込んでいるが、一方で輸入（生鮮換算）は94年に200万トン台に、2000年には300万トン台に達している。こうして92年の野菜の自給率は90%であったが、2000年には82%へと一挙に低落している。第 期は輸入急増期といえる。

この期の特徴は、第 期でみられたような、価格の上昇はなく、価格は再び低落基調へと転化していることである。すなわち、この期の特徴は、国内生産の減少、輸入の増加・野菜価格の低下（国内）生産額の減少、への変化である。

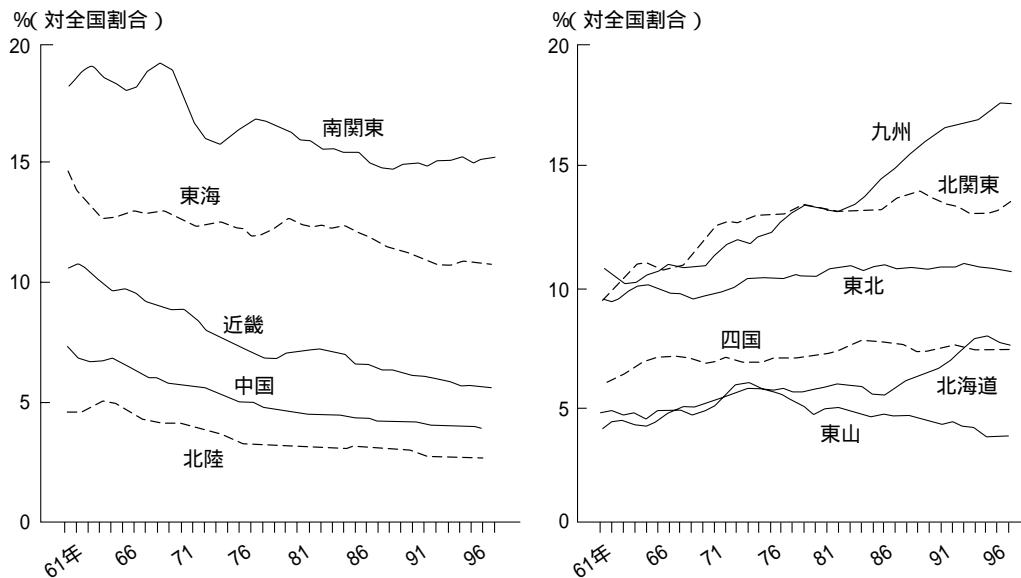
3. 1980年代半ばを画期とする変化

上でみたような需給の動向を踏まえ、その基調の変化として1980年代の半ばの野菜生産をめぐる状況に改めて注目しておきたい。変化は野菜生産の地域展開と担い手の状況双方で確認できる。

野菜生産のあり方は地域の自然的・社会的な立地条件によって強く規定されている。このため、立地条件の変化に伴ってダイナミックな産地移動がみられたことが、野菜生産の大きな特徴となっている。1960年代から90年代にかけての野菜生産額の地域別シェアをみれば（第2図）、この間、ほぼ一貫して南関東から中国にかけての太平洋ベルト地帯および北陸で減少している。これに対して、他のいわゆる主要な農業地帯と目される地域ではシェアが拡大している。

立地移動は総じて近郊産地から遠隔産地への展開という方向であったが、これは単なる産地の地理的移動にとどまるものではなかった。すなわち、近郊産地においては、経営レベルでの多品目生産と個人出荷が堅く結びついた生産・出荷体制が基本であった。これに対して、遠隔産地においては、特定品目への生産を集中する傾向が強く、このため産地内での技術革新が誘発されることが多く、技術の平準化も行い易かった。また、かかる産地技術の発展に基づく生産力形成と並進する形での組織的な市場出荷対応、マーケティング活動も活発であった。総じて、遠隔産地では集積の効果が発揮される傾向が強かったのである。こうして、遠隔産地を中心に特定品目の生産が集中し、これと農協共販とが結びついた、いわば日本型ともいえるべき独自の野菜産地形態が形作られてきたといえよう。

さて、ここで注目すべきは、1980年代後半以降、近年まで増加傾向を維持しているのは九州、北海道の2地域に限られていることである。九州では、冬季の温暖な自然条件を



第2図 野菜生産額の地域割合の変化（1960～2000年，3カ年移動平均）
資料：「生産農業所得統計」から作成。

活かした施設野菜作の広範な展開によって生産を拡大してきた。冬春期における果菜類の堅調な需要拡大（すなわち需要の周年化）に対応したものであった。一方で、北海道では、畑作複合経営の一貫としての経営規模の大きな露地重量野菜生産が振興され、重量ベースでは最も域外出荷が伸長した地域となっている。

以上のように、野菜生産は総じて、都市近郊の生産の落ち込みがある一方で、遠隔に立地する新たな産地が形成されるという過程を経てきたことになるが、こうした新たな産地を形成する余地がかなりの程度狭まってきたという変化が80年代後半以降の特徴となっている。

また、労働力不足を理由に野菜生産を縮小・中止していく農家が目立って増加するという変化も、80年代後半以降に生じている。かかる変化の背景として、それまで厚く存在していた野菜生産の中核的な担い手であった昭和一桁生まれ層がリタイアし、これに続く若い世代からの補充が十分に行われなかったことが挙げられる。

第1表に示したように、野菜作の労働力投入状況は、露地野菜と施設野菜とでは異なっている。露地野菜は1970年代以降、一貫して農業従事者数が減少しており、1990年代前半にその動きが加速化している。これに対して施設野菜については、1985年まで増加した後、減少に転じている。

露地および施設をあわせた野菜作全体で見れば、施設野菜の拡大に伴って85年までは農業従事者が増加しており、この時点までは野菜作は農業生産場面で農家の就業機会を確保・拡大する部門として機能していた。ところが、85年以降については、野菜作に従事する生産者が減少するとともに、著しい高齢化が進展している（2000年には露地、施設野菜作とも65歳以上が占める割合が3割を超えている）。なお、そうした中であって、引

第1表 野菜作の労働力投入状況(全国)

(単位:千人,%,a/戸)

		1975	1980	1985	1990	1995	2000年
露地野菜	農業従事者数	901	849	838	798	643	594
	増減・対5年前	12	52	10	40	155	49
	65歳以上割合		14.1	15.7	19.0	25.4	31.2
	常雇実人数				3.3	7.4	11.3
	1戸当たり収穫面積	68	74	81	88	102	117
施設野菜	農業従事者数	427	493	566	555	526	495
	増減・対5年前		66	73	12	29	32
	65歳以上割合					24.7	30.4
	同上(施設園芸全体)		14.7	16.0	19.1	24.9	30.4
	常雇実人数					11.7	17.8
	同上(施設園芸全体)	1.4	2.8	6.2	8.5	23.6	35.7
1戸当たり収穫面積	14.4	17.8	19.6	25.5	27.4	27.6	

資料:農業センサス(各年版)。

注:露地野菜は30a以上,施設野菜は1a以上の収穫農家計。

施設野菜の1975~1990年の農業従事者数は,施設園芸作全体に施設野菜作農家率を乗じて算出した推計。

き続き,野菜作の個別規模拡大の動きは進行しており,こうした動きが活発な地域では近年,雇用の経営の形成がみられるに至っている。

いずれにしても,80年代後半以降は,野菜生産を積極的に担っていく地域が限定され,それと同時に生産を継続している農家レベルでも労働力の減少と高齢化とが進展する状況が深化するに至っている。このため,それまでの産地形成・拡大を目指した取り組みを行っていた産地レベルの活動も,産地をどのようにして維持するか,そのための様々な支援策をどう講じていくのかという転換を迫られることになる。

4.産地維持の取り組み

以上のような状況変化を踏まえて,野菜生産の中でも最も労働集約的な果菜類について産地維持に向けた取り組みの実態をみてみよう。

野菜作の担い手の減少・高齢化が進展する中で,1990年代以降,担い手をバックアップする様々な支援策の取り組みが活発化している。第2表に示したように,従前,苗生産や選果作業は生産者自ら行うことが多かったが,かなりの部分が購入苗に代替するとともに農協等の選果場における機械選果に置き換わっている。こうして労働節約的な生産形態への転換が進められている。

こうした取り組みを積極的に行っている個別産地として福岡県・みなみ筑後農協瀬高町なす部会⁽¹⁾の事例に注目していこう。まず,同町における労働力の投入状況を示せば第3図のようになる。同図は男子農業就業者数の

第2表 果菜類の苗購入割合および機械選果割合

(単位:%)

	苗購入割合		機械選果割合		
	1990	1998	1990	1995	2000年
きゅうり	10	32	14	25	28
トマト	8	33	29	42	56
なす	18	48	16	23	29

資料:野菜・茶業試験場「研究資料」6号・9号。

統計情報部「青果物出荷機構調査報告」。

注:機械選別割合は集出荷団体における割合。

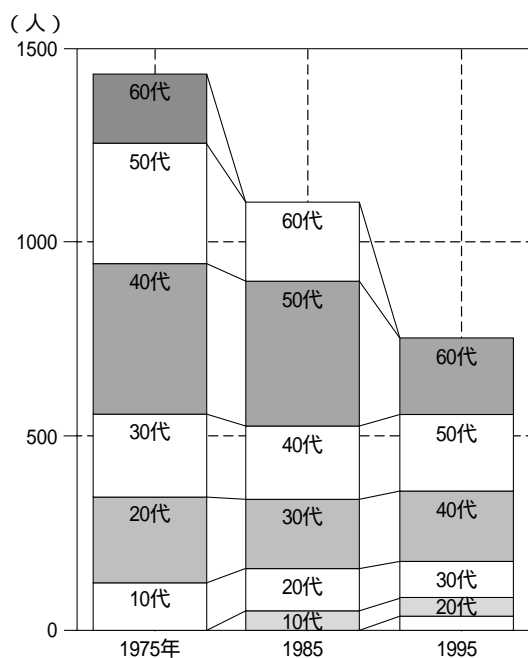
変化を年齢コーホートでみたものである。図の濃い網掛け部分が、昭和一桁世代であり、1985年までは担い手として最も厚い年齢層となっていた。1985年以降になると、同層のリタイヤが開始され、担い手の減少が加速化するとともに高齢化が顕著となっている。同図は町全体の動向を示したもので、なす作農家のそれを示すものではないが、なす生産者が農業就業者数のかなりの部分を占めており⁽²⁾、なす作生産者もほぼ同様の傾向であったとみてよいだろう。

こうした状況の下、同産地ではそれまで維持してきた部会員戸数が1987年をピークに減少に転じている（以下、産地の展開については第4図を参照）。このため、産地規模の維持が困難との危機感を抱いた同産地では、1993年から施設の自動化、95年から購入苗への転換および自動選果ラインの更新（集出荷作業の農協による大幅な肩代わり）等の一連の取り組みを実施している。

これにより10a当たりの労働時間は、取り組み前の1989年の2,601時間から取り組み後の1996年には1,750時間まで削減することができた。

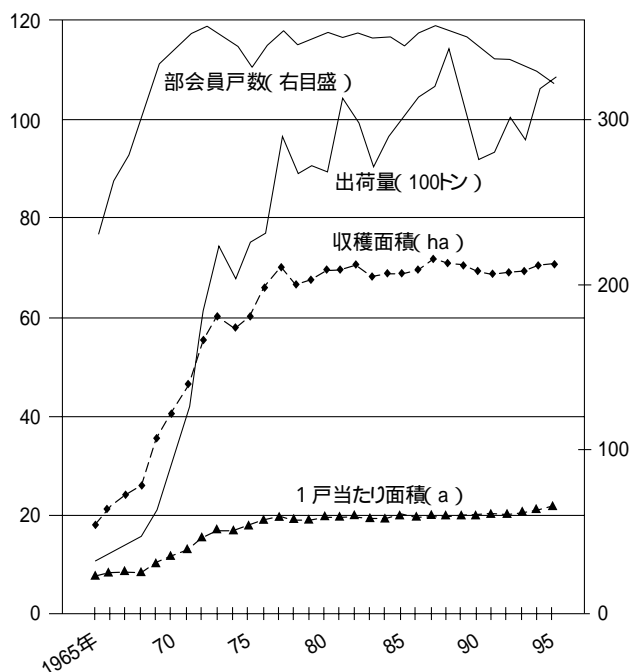
こうした支援策によって同産地の生産者数は減少基調にある中でも個別規模の拡大が促進され、出荷量および収穫面積に示される産地規模はそれぞれ維持されることとなっている。また、かかる労働節約的な支援策によって、1時間当たりの所得も、1989年の1,100円程度から1995年には1,600円程度にまで増加している。

他の産地の事例紹介は割愛するが、こうした果菜類の産地再編の取



第3図 男子農業就業者数の変化 (瀬高町・年齢階層別)

資料：各年次『農業センサス』(県別統計書)から作成。



第4図 なす生産の展開(瀬高町なす部会)

資料：JAみなみ筑後瀬高町なす部会資料から作成。

り組みは、主要産地を中心に実践されており、これら産地は担い手支援組織としての性格を強めつつ展開しているといえる。

5. おわりに

野菜作を担う労働力の投入状況に焦点を当て、1980年代後半以降に担い手が減少に転じた点を明らかにし、そうした下で進行している産地再編の取り組みをみてきた。上でみたように一部の産地では農協を中心とする様々な支援策を講じることによって、産地維持を図っている実態があることがわかる。しかし、かかる取り組みが実践できたのは、こうした産地では支援策を取り得ることが可能な産地規模を擁していたことが指摘できる。一方で、支援策が取り得ない中小規模産地との収益格差が拡大していくことが示唆されよう。

また、労働生産性向上の取り組みは確かに進捗しつつあるが、それらは農家労働投下の一部を外部的に肩代わりする性格のものであった。このため、こうした作業の外部的化は経営費を増加させて、損益分岐点を引き上げており、かかる面で経営の不安定要素を抱え込むという問題点もあわせて指摘できる。野菜の年次別の価格変動が大きいことはしばしば指摘されているところであるが、従前にも増して野菜価格の安定に向けた取り組みが求められていることになる。

注(1) 同産地の1994年産冬春なす(12月～翌6月)の京浜市場におけるシェアは14%(福岡県全体では21%)であり、高知県安芸市と並ぶ主産地といえる。なお、冬春なす(施設)作は、着果増進、整枝、摘葉等で精緻な作業が要求されることもあり、果菜類の中でも労働集約的な営農形態をとっている。

産地の特徴については、板木利隆・香月敏孝「天皇杯受賞者/JAみなみ筑後瀬高町なす部会」(日本農林漁業振興会『第36回農林水産祭受賞者の業績』,1998)を参照。

(2) 1995年の20～60歳代の町全体の男子農業就業者数は721名に対して、農協なす部会世帯のそれは367名を占めている(なす部会は農業専従者数)。同じく40歳代のみと比較では、前者175名に対して後者は101名。



担い手農家の将来展望

政策効果を加味した予測モデル による推計

橋詰 登

1. はじめに

2000年農業センサスでは、昭和一桁世代のリタイア時期の延長によって零細農家の滞留が生じる一方で、これまで順調に形成されてきた大規模経営農家の形成速度にブレーキがかかり、出し手から供給される農地の増加速度に完全に追いつかなくなったことによる遊休・荒廃農地の大幅な増加が確認された⁽¹⁾。また、地域農業の中心的な担い手となるべき主業農家⁽²⁾の減少は、国内農業を取り巻く環境悪化によって一段と加速しており、基幹農業労働力の高齢化とも相まって農家の質的低下が顕著に進行している。

このような状況のなかで、現在、食料・農業・農村基本計画の見直し作業が進められている。そのなかの柱の一つは、言うまでもなく「担い手農家」の育成・強化であり、そのための施策のあり方が議論されている。そこで本稿では、「担い手農家」に焦点をあて、趨勢で推移した場合と政策効果が現れた場合における中長期的な将来展望を試みる。

なお本稿では、「担い手農家」をつぎの二つの側面から捉える。一つは主副業別の農家分類に基づく「65歳未満農業専従者がいる主業農家」であり、もう一つは経営耕地面積規模からみた「大規模経営農家(北海道で経営耕地50ha以上、都府県で同5ha以上の農家)」である。また、前者については、1990年代における農家の形成プロセスについても検討する⁽³⁾。

2. 農業構造動態統計表を用いた予測モデルのしくみ

(1) 趨勢予測モデルの構造

農家数の予測は、農業センサス農業構造動態統計表を用いたマルコフモデルによる。農業構造動態統計表は、センサス間における農家の形態変化を捉えた相関表であり、その基本構造は第1図に示すとおりである。前センサス実施時($t-1$ 期)の農家が今センサス時(t 期)にどの階層区分へ移動したのか(離農を含む)、あるいはどの階層区分にどれだけの新設農家があったのかを表している。すなわち、 $t-1$ 期と t 期とともに農業経営を行っている農家(継続農家)は $k_{11}^{(t)} \sim k_{nn}^{(t)}$ 、 $t-1$ 期には農家として存在していたが t 期には農家でなくなった離農世帯は $r_1^{(t)} \sim r_n^{(t)}$ 、 t 期に新たに農家となった新設農家は $s_1^{(t)}$

		継 続 農 家 t 年						計	離 農 世 帯	t - 1 年 農家数
		区分 1	区分 2	.....	区分 j	.....	区分 n			
継 続 農 家	区分 1	$k_{11}^{(t)}$	$k_{12}^{(t)}$	.....	$k_{1j}^{(t)}$	.....	$k_{1n}^{(t)}$	$k_{1T}^{(t)}$	$r_1^{(t)}$	$x_1^{(t-1)}$
	区分 2	$k_{21}^{(t)}$	$k_{22}^{(t)}$	.....	$k_{2j}^{(t)}$	.....	$k_{2n}^{(t)}$	$k_{2T}^{(t)}$	$r_2^{(t)}$	$x_2^{(t-1)}$
	}	}	}	}	}	}	}	}
	区分 i	$k_{i1}^{(t)}$	$k_{i2}^{(t)}$	.....	$k_{ij}^{(t)}$	.....	$k_{in}^{(t)}$	$k_{iT}^{(t)}$	$r_i^{(t)}$	$x_i^{(t-1)}$
	}	}	}	}	}	}	}	}
t-1 年	区分 n	$k_{n1}^{(t)}$	$k_{n2}^{(t)}$	.....	$k_{nj}^{(t)}$	.....	$k_{nn}^{(t)}$	$k_{nT}^{(t)}$	$r_n^{(t)}$	$x_n^{(t-1)}$
	計	$k_{T1}^{(t)}$	$k_{T2}^{(t)}$	.....	$k_{Tj}^{(t)}$	.....	$k_{Tn}^{(t)}$	$k_{TT}^{(t)}$	$r_T^{(t)}$	$x_T^{(t-1)}$
	新設農家	$s_1^{(t)}$	$s_2^{(t)}$	.....	$s_j^{(t)}$	.....	$s_n^{(t)}$	$s_T^{(t)}$		
	t 年農家数	$x_1^{(t)}$	$x_2^{(t)}$	.....	$x_j^{(t)}$	.....	$x_n^{(t)}$	$x_T^{(t)}$		

注．不明農家を除く。

第 1 図 農業構造動態統計表の構造

～ $s_n^{(t)}$ のそれぞれいずれかの区分に該当していることになる。

したがって、たとえば t - 1 期に i 区分に存在していたが、t 期に j 区分に移動した農家は $k_{ij}^{(t)}$ に出現し、 $k_{Tj}^{(t)}$ は j 階層の継続農家数の計、 $x_j^{(t)}$ は t 期における同階層の農家数合計となる。また、t - 1 期には i 区分であったが t 期には農家でなくなった世帯は $r_i^{(t)}$ に該当する。 $r_T^{(t)}$ は総離農世帯数、 $s_T^{(t)}$ は総新設戸数、 $x_T^{(t)}$ は t 期の総農家戸数を示している。

この相関表を用いた予測モデルでは、各階層の離農世帯率 (u)、継続農家における農家の階層間移動率 (a)、各階層の新設農家出現率 (b) がそれぞれ t - 1 期から t 期の間と同じであると仮定し、離農世帯数をまず始めに推計した後、各区分の継続農家数を求め、最後に新設農家数を推計することによって、趨勢での農家数の将来予測を行うことができる。具体的には、以下の式により各農家数を求める。

離農世帯数

$$i \text{ 階層の離農世帯率は } u_i = \frac{r_i^{(t)}}{k_i^{(t-1)}} \text{ となることから,}$$

$$t+1 \text{ 期における } i \text{ 階層の離農世帯数は } r_i^{(t+1)} = u_i x_i^{(t)} \text{ により求められる。}$$

継続農家数

$$\text{継続農家 } ij \text{ 区分の移動率は } a_{ij} = \frac{k_{ij}^{(t)}}{k_{iT}^{(t)}} = \frac{k_{ij}^{(t)}}{x_i^{(t-1)} - r_i^{(t)}} \text{ となることから,}$$

$$t+1 \text{ 期の } ij \text{ 区分の農家数は } k_{ij}^{(t+1)} = a_{ij} k_{ij}^{(t)} \text{ によって求められる。}$$

新設農家数

$$j \text{ 階層の新設農家出現率は } b_j = \frac{s_j^{(t)}}{k_{Tj}^{(t)}} \text{ となることから,}$$

$$t+1 \text{ 期における } j \text{ 階層の新設農家数は } s_j^{(t+1)} = b_j k_{Tj}^{(t+1)} \text{ により求められる。}$$

以上から、5 年後の t+1 期における j 階層の農家数計 $x_j^{(t+1)}$ は $k_{Tj}^{(t+1)} + s_j^{(t+1)}$ で表され、n 階層までの農家数を合計すれば t+1 期の総農家数 $x_T^{(t+1)}$ が求められる。この計算を繰り返し

返すことによって2030年までの農家数を5年刻みで推計する。

(2) 政策効果を加味した予測モデルの考え方

前述した予測モデルは、1995年から2000年にかけての構造変化（離農率や階層移動率）が、そのままの傾向で2030年まで続くことが前提となっている。しかし、今後の構造変化の態様は、これからの政策展開によって大きく変化する可能性も高い。そこで、趨勢での予測結果に加え、政策効果を加味した「担い手育成モデル」と「構造改革モデル」の二つのタイプの予測モデルを作成し⁴⁾、構造変化の態様を検討する。

1) 担い手育成モデル

担い手育成モデルは、2000年農業センサス農業構造動態統計報告書に掲載されている主副業別農家数の相関表を用いた予測モデルであり、担い手農家の育成政策や新規就農政策の推進によって、各階層から「65歳未満農業専従者がいる主業農家」への移動率と各階層の新設農家出現率が徐々に高まっていくことを想定したモデルである。

2000年以降の農家移動率および新設農家出現率は、最終的に2025-30年間の率が1995-00年間の1.5倍となるよう幾何平均を用い順次高めるよう設定した（第1表）。また、表には掲載しなかった「65歳未満農業専従者がいる主業農家」以外の農家への移動率は、期首における各農家区分ごとに継続農家の合計移動率（横計）が100となるよう農家数に応じて低下させた。

第1表 「担い手農家育成モデル」に用いた主副業別農家の期間別階層移動率

(単位：%)

			65歳未満農業専従者がいる主業農家への移動率							
			90 - 95年	95 - 00	00 - 05	05 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
期首の農家区分	販売農家	主業農家 65歳未満農業専従者がいる	65.75	63.97	68.44	73.23	78.35	83.83	89.69	95.96
		65歳未満農業専従者がいない	19.34	15.77	16.88	18.05	19.32	20.67	22.11	23.66
	農家	準主業農家 65歳未満農業専従者がいる	16.01	14.30	15.30	16.37	17.51	18.74	20.05	21.45
		65歳未満農業専従者がいない	4.43	3.78	4.04	4.32	4.63	4.95	5.30	5.67
		副業的農家	1.31	1.28	1.37	1.46	1.57	1.68	1.79	1.92
		自給的農家	0.54	0.32	0.34	0.37	0.39	0.42	0.45	0.48
		新設農家	0.49	0.42	0.45	0.48	0.52	0.55	0.59	0.64

趨勢 × 1.0699 × 1.1447 × 1.2248 × 1.3104 × 1.4020 × 1.5

2) 構造改革モデル

構造改革モデルは、経営耕地面積規模別農家数の相関表を用いた予測モデルであり、担い手政策や構造政策の推進によって、これまで以上に規模拡大に向かう農家の割合が上昇することを想定したモデルである。モデルは政策効果が現れる階層を北海道30ha、都府県3ha以上の農家に限定した「モデル」と、全農家に政策効果が現れることを想定し

第2表 継続農家の階層区分移動率と政策変数の設定エリア（都府県）

（単位：％）

		期 末 の 農 家 区 分 （ 継 続 農 家 ）													
		自給的 農 家	販 売 農 家												
			例外 規定	0.5ha 未満	0.5～ 1.0	1.0～ 1.5	1.5～ 2.0	2.0～ 2.5	2.5～ 3.0	3.0～ 4.0	4.0～ 5.0	5.0～ 7.5	7.5～ 10	10～ 15	15ha 以上
期 首 の 販 売 農 家 区 分	自給的農家	88.66	0.48	7.88	2.54	0.29	0.08	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	
	例外規定	29.55	45.06	16.49	6.82	1.15	0.43	0.21	0.07	0.10	0.04	0.03	0.02	0.01	
	0.5ha未満	25.27	1.40	56.93	15.19	0.86	0.17	0.07	0.04	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	
	0.5～1.0	6.51	0.47	16.55	67.40	7.72	0.90	0.23	0.09	0.07	0.03	0.03	0.01	0.00	
	1.0～1.5	1.98	0.21	3.03	25.37	57.00	9.68	1.77	0.47	0.32	0.08	0.06	0.02	0.01	
	1.5～2.0	1.05	0.15	1.19	6.85	24.05	50.98	11.26	2.56	1.37	0.30	0.18	0.04	0.02	
	2.0～2.5	0.74	0.13	0.75	3.02	7.66	21.89	46.17	12.42	5.45	1.11	0.53	0.08	0.04	
	2.5～3.0	0.56	0.11	0.50	1.81	3.63	8.18	21.25	40.94	18.31	3.11	1.32	0.18	0.08	
	3.0～4.0	0.43	0.11	0.35	1.23	1.99	3.45	7.11	15.22	50.83	13.11	5.28	0.58	0.22	
	4.0～5.0	0.39	0.09	0.32	0.82	1.15	1.65	2.77	4.14	20.08	42.10	23.09	2.48	0.75	
	5.0～7.5	0.30	0.13	0.30	0.95	0.96	0.96	1.29	1.64	6.20	13.62	54.79	14.34	3.86	
	7.5～10	0.31	0.14	0.33	0.99	0.75	0.96	0.77	0.97	1.97	2.92	19.53	42.47	24.07	
	10～15	0.47	0.19	0.63	1.19	1.38	0.91	0.72	0.59	1.25	1.50	6.01	13.08	49.72	
	15ha以上	0.67	0.26	0.26	0.82	0.82	0.98	0.77	0.67	1.13	0.57	2.57	2.78	11.52	
新 設 農 家	4.87	2.38	1.17	0.63	0.32	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.25	0.26	0.32		

注1) 2000年農業センサス農業構造動態統計報告書の「経営耕地面積規模別農家数の相関表」に基づく1995-00年間の移動率である。

(2)「構造改革モデル」では濃い網掛け部分のみを、「同モデル」では薄い網掛け部分も含め移動率を上昇させた。

た「モデル」の2種類をそれぞれ北海道、都府県別に作成し、両地域の推計結果を合計して全国値を求めた。

第2表は、都府県を例に政策効果の反映方法、すなわち農家移動率を上昇させるエリアを示したものである。「モデル」では期首の経営規模が3ha以上の階層について、規模拡大農家（前掲第1図で*i* < *j*に該当する区分）の農家移動率と全区分の新設農家出現率を上昇させた（表中で濃い網掛けの部分）。また、「モデル」では、全階層の規模拡大農家と新設農家出現率を上昇させた（表中で濃い網掛けの部分と薄い網掛けの部分の両方）。

なお、これら区分の各期間の農家移動率および新設農家出現率は、担い手農家育成モデルと同じように2025-30年間に1995-00年間の1.5倍となるように設定し、農家移動率を上昇させた期首区分の現状維持・規模縮小農家（前掲第1図で*i* = *j*に該当する区分）の移動率は、継続農家の横計が100となるよう農家数に応じて低下させた。

3. 主業農家の形成プロセスの変化と将来展望

(1) 90年代における主業農家の形成プロセス

主業農家のうち、65歳未満農業専従者がいる農家は、政策目標となっている「効率的・安定的な家族農業経営」の概念に最も近いものであるが、その数はこの5年間で23.6%も減少しており、販売農家全体の減少率(11.9%)の2倍に相当する。そこでこれら農家の将来展望をみる前に、1990年代前半と後半での同農家の形成プロセスを確認しておこう。

第3表 「65歳未満農業専従者がいる主業農家」の履歴

(単位：戸，%)

		計	継続農家						自給的農家	新設農家	不明
			販売農家					副業的農家			
			主業農家		準主業農家						
			65歳未満農業専従者がいる	65歳未満農業専従者がいない	65歳未満農業専従者がいる	65歳未満農業専従者がいない					
実数	1995年	573,349	444,819	19,657	55,304	24,625	13,650	3,190	2,755	9,349	
	2000年	437,960	353,109	15,381	30,012	17,073	14,423	1,762	1,828	4,372	
構成比	1995年	100.0	77.6	3.4	9.6	4.3	2.4	0.6	0.5	1.6	
	2000年	100.0	80.6	3.5	6.9	3.9	3.3	0.4	0.4	1.0	
増減率	00/95年	23.6	20.6	21.8	45.7	30.7	5.7	44.8	33.6	53.2	

資料：農業センサス農業構造動態統計報告書（1995年，2000年）。

まず第3表は、「65歳未満農業専従者がいる主業農家」の履歴を1995年と2000年で比較したものである。2000年に43.8万戸存在する同農家のうち、35.3万戸（80.6%）は1995年センサス時も同区分の農家であり、準主業農家や副業農家からこの区分に移動してきたものは両者で約6万戸にすぎない。このほか、主業農家内部で移動した農家が1.5万戸存在する。なお、新規参入等による新設農家は2千戸足らずで、全体の僅か0.4%を占めるに過ぎない。

これを、1995年と比較してみると、履歴別の構成に顕著な違いは見られないが、「65歳未満農業専従者のいる準主業農家」の割合のみ9.6%から6.9%へと3ポイント近く低下しており、実数でも5.5万戸から3.0万戸へと45.7%の減少となっている。また、新設農

第4表 1990年代前半と後半における主副業別農家数の階層移動状況の比較

			継続農家の階層移動率（各区分の期末農家数：100.0）							自給的農家	離農世帯率（各区分の期首農家数：100.0）
			継続農家計	販売農家				副業的農家			
				主業農家		準主業農家					
期首の農家数（1,000戸）			65歳未満農業専従者がいる	65歳未満農業専従者がいない	65歳未満農業専従者がいる	65歳未満農業専従者がいない	65歳未満農業専従者がいる	65歳未満農業専従者がいない			
	期首販売農家	主業農家	65歳未満農業専従者がいる	573	100.0 (438)	64.0	3.6	9.1	4.7	16.8	1.8	3.3
710			100.0 (573)	65.8	5.0	8.2	5.3	13.8	1.9	3.2	
準主業農家		65歳未満農業専従者がいない	104	100.0 (63)	15.8	9.5	8.2	17.2	44.1	5.3	6.0
		110	100.0 (104)	19.3	13.4	6.1	16.1	39.0	6.2	6.1	
副業的農家		65歳未満農業専従者がいる	218	100.0 (196)	14.3	2.8	27.9	19.0	31.6	4.5	3.4
		362	100.0 (218)	16.0	4.2	23.9	21.5	29.5	4.9	3.2	
自給的農家		65歳未満農業専従者がいない	476	100.0 (403)	3.8	2.7	10.3	33.3	43.9	6.1	4.7
		592	100.0 (476)	4.4	4.0	7.9	32.8	44.2	6.6	4.6	
副業的農家		1,279	100.0 (1,237)	1.3	1.2	2.5	13.9	67.2	13.9	11.4	
		1,196	100.0 (1,279)	1.3	1.5	2.1	13.9	66.0	15.2	11.3	
自給的農家		792	100.0 (783)	0.3	0.2	0.5	1.4	9.0	88.7	29.9	
		864	100.0 (792)	0.5	0.3	0.7	2.0	12.7	83.7	29.0	
新設農家の出現率（各区分の期末農家数：100.0）			-	(48)	0.4	0.5	0.4	0.4	0.8	4.9	
			-	(57)	0.5	0.5	0.5	0.6	1.1	5.0	

資料：農業センサス農業構造動態統計報告書（1995年，2000年）。

注：上段の数値は1995-00年の動き、下段の数値は1990-95年の動きを示す。また、()内は期末の農家数である。

家も1千戸弱減少している。1990年代後半における農産物価格の低迷が農業所得増加の阻害要因となり、特に準主業農家から主業農家への移動を抑制したとみることができよう。

さらにこの点を詳しくみるため、1990年代前半（1990-95年）と後半（1995-2000年）における主副業分類別の農家階層移動状況をみた（第4表）。この表から1990年代後半では、主業農家のまま残存した農家割合が低下し、特に65歳未満農業専従者がいない農家で顕著、「65歳未満農業専従者がいる準主業農家」で主業農家となった割合が低下し、そのまま同区分にとどまった農家割合と副業的農家へ移動した割合が上昇、自給的農家から副業的農家へ移動した農家割合が低下し、そのまま自給的農家としてとどまった農家割合が5ポイント上昇、等の特徴がみられる。

そのなかから、準主業農家の移動状況に着目すると、同農家の同区分への残存率は3割前後と低く、65歳未満農業専従者がいる農家でも31.6%が副業農家へ移動している。主業農家となった農家は合計しても17.1%に過ぎず、「担い手農家」の候補群とも言えるこの区分の農家の多くが経営を縮小する方向へと動いている。しかも、1990年代前半に比べ後半の方がこの傾向が強まっていると言えよう。

（2）主業農家数の予測結果

予測モデルに基づき西暦2030年の総農家数を推計すると（第5表）、趨勢モデルで149万戸（減少率52.2%）、担い手農家育成モデルで156万戸（同50.0%）であり、いずれも

第5表 主副業別農家数の予測結果（全国）

			販 売 農 家					自給的 農 家	計
			主業農家	65歳未満 農業専従 者がいる	準主業 農 家	65歳未満 農業専従 者がいる	副業的 農 家		
実績値	農業センサス 構造動態調査	2000年	50	44	60	20	124	78	312
		2004年	43	39	51	16	122	77	293
推計値	趨勢モデル	2010年	32	28	47	15	102	62	243
		2020年	23	19	37	11	83	48	190
		2030年	17	14	29	9	66	37	149
	担い手農家 育成モデル	2010年	37	33	44	13	98	66	245
		2020年	34	31	32	9	74	54	193
		2030年	37	35	22	6	54	43	156
(参考)	基本計画における 農業構造の展望	2010年	33～37（その他の販売農家 140～150）					50～80	230～270

注1) 農家数の推計は、両モデルともに2000年農業センサス農業構造動態統計主副業別農家数の相関表データを用いたマルコフモデルによる。「趨勢モデル」は、1995-00年間の各階層間の農家移動率、離農率等を固定して農家数を推計したモデルであり、「担い手農家育成モデル」は、65歳未満農業専従者がいる主業農家への移動確率および新設農家の出現率を順次高めていき、最終的には1995-00年間の移動率の1.5倍となるように設定したモデルである。

(2) 基本計画（2000年3月）における農業構造展望で「効率的・安定的な家族農業経営」とされている経営体はおおむね65歳未満農業専従者がいる主業農家と一致することから、参考として掲載した。なお、「その他販売農家」は65歳未満農業専従者がいない主業農家、準主業農家、副業農家の合計となる。

2000年の半分程度にまで減少すると見込まれる。

主副業別にみると、趨勢モデルでは「65歳未満農業専従者がいる主業農家」の減少率が67.1%と最も高く、2000年の44万戸から2030年には14万戸へと激減する。この数は2000年3月の基本計画策定時に農業構造展望として示された、2010年における「効率的・安定的な家族農業経営」の数（33～37万戸）の半分にも満たない。

一方、担い手農家の育成を図っていくことを想定したモデルでは、「65歳未満農業専従者がいる主業農家」は2015年までゆるやかに減少を続けるが、以降増加に転じ2030年には35万戸と推計され、趨勢モデルに比べ21万戸の増加となる。これは、「65歳未満農業専従者がいる準主業農家」が20万戸から6万戸へと激減（減少率68.9%）することからもわかるように、これら農家の多くが主業農家へと移動し、かつ主業農家の94.6%（2000年時は87.5%）に65歳未満農業専従者が存在するようになるためである。

4．大規模経営農家数と農地集積状況の予測結果

これまで総農家数が減少するなかで、大規模経営農家（北海道50ha以上、都府県5ha以上）のみ増加を続けているが、この傾向は今後とも継続すると見込まれる。しかし、趨勢モデルでは2020年以降、農家数、集積面積ともに頭打ちの傾向が強まり、2030年の同農家の農地集積率は北海道で54.9%、都府県で30.7%にとどまると推計された（第6表）。30年間の総経営耕地面積の減少率が都府県で36.2%、北海道でも22.9%と予測されることから、これら農家に集積しきれない農地の多くが耕作放棄地となる可能性が高い。

これに対し、一定の経営規模以上の農家（北海道30ha以上、都府県3ha以上）に対し施策を集中し、これら農家の規模拡大意欲が高まることを想定した構造改革モデルでは、農家数、集積面積ともに趨勢モデルに比べ増加し、農家数は北海道で4千戸から8千戸（増加率93.1%）、都府県で4.3万戸から7.5万戸（同72.7%）へ、2030年の農地集積率はそれぞれ61.6%、38.3%にまで高まる。しかし、このモデルでも農地総量の減少は大きく、北海道で18.0%、都府県で29.9%の経営耕地が減少する。

そこで、これら経営規模の農家のみでなく中小経営規模の農家についても規模拡大を図る農家の割合を高めた構造改革モデルをみると、農地集積率は分母となる総経営耕地面積の減少が小さいことからモデルに比べやや低くなるが、実数でみると農家数で約1万戸、集積面積で約11万ha（北海道と都府県の合計）の増加となり、総経営耕地面積の減少率も北海道で10.7%、都府県で21.1%にとどまる。このことから、農地総量を確保していくという観点を重視するならば、現存する大規模経営農家に加え、規模拡大を図っていく中小経営規模農家を増やしていくことが不可欠と言える。

5．おわりに

本稿では「担い手農家」の中長期的な将来展望を、主副業形態、経営規模の二つの側面

第6表 大規模農家数および集積面積と地域シェアの予測結果

(単位：千戸，千ha，%)

実績値	農業センサス	2000年	大規模農家数		農家数シェア		集積面積(経営耕地)		集積率		参考	
			北海道	都府県	北海道	都府県	北海道	都府県	北海道	都府県	総経営耕地面積増減率 (対2000年)	
			(50ha以上)	(5ha以上)	(50ha以上)	(5ha以上)	(50ha以上)	(5ha以上)	(50ha以上)	(5ha以上)	北海道	都府県
			4	43	5.9	1.4	278	351	27.9	12.1		
推計値	趨勢モデル	2010年	5	53	10.6	2.2	356	461	38.7	18.7	7.7	14.4
		2020年	6	58	16.2	3.1	401	532	47.6	25.0	15.3	26.2
		2030年	6	58	22.4	4.0	421	565	54.9	30.7	22.9	36.2
	構造改革モデル	2010年	6	56	11.0	2.3	372	491	40.0	19.7	6.7	13.5
		2020年	7	67	17.9	3.5	449	633	51.5	28.5	12.5	23.2
		2030年	8	75	26.4	5.0	504	775	61.6	38.3	18.0	29.9
	構造改革モデル	2010年	6	57	11.1	2.4	374	497	39.7	19.6	5.4	12.0
		2020年	7	70	18.4	3.7	462	660	50.7	28.1	8.6	18.6
		2030年	8	84	28.0	5.5	541	850	60.8	37.3	10.7	21.1

注：農家数および経営耕地面積の推計は、経営耕地面積規模別農家数の相関表データを用いたマルコフモデルによる。「趨勢モデル」は、1995-00年間の各階層間の農家移動率、離農率等を固定して農家数を推計したモデルであり、「構造改革モデル」は、北海道で30ha以上、都府県で3ha以上の階層のみ上層規模への農家移動率を順次高めていき、最終的には1995-00年間の移動率の1.5倍となるように設定したモデル、「構造改革モデル」は、全ての階層について上層規模への農家移動率を高めるよう設定したモデルである。なお、両改革モデルともに新設農家出現率も同様に順次高まるよう設定している。

から行い、趨勢で推移した場合と政策効果が現れた場合の比較を試みた。

政策効果を加味した各モデルの予測結果をみると、たとえば、担い手農家育成モデルでの2030年の「65歳未満農業専従者がいる主業農家」の数は現在の同農家数を9万戸も下回り、また、一定の経営規模以上の農家にのみ政策効果が現れることを想定した構造改革モデルでは、大規模経営農家の農地集積率は現在の3倍程度まで高まるものの、都府県では3割の農地が減少するという結果が示された。いずれも、趨勢による予測結果に比べれば農業構造の弱体化は緩和されるものの、安定的な農業構造にはほど遠い展望となった。

しかしこれら展望は、政策効果を趨勢の移動率が30年間で1.5倍高まるよう設定した結果であり、1.5という数値に客観的な根拠があるわけではない。今後の担い手政策や構造政策、さらには新規就農政策の積極的な展開によって、設定した数値以上の構造変化が起こる可能性もある。だがそのためには、構造改革モデルで示したように、既存の担い手農家のもとより、中小経営規模の農家の底上げを図っていくことが極めて重要であると言えよう。

注(1) これらの点は、当研究所で実施した2000年農業センサスの総合分析結果(橋詰登・千葉修編著「日本農業の構造変化と展開方向」農山漁村文化協会、2003年2月)を参照されたい。

(2) 「主業農家」とは、農業所得が主(農家所得の50%以上が農業所得)で、65歳未満の農業従事60日以上の方がいる農家をいう。なお、「準主業農家」とは、農業所得が従(農外所得が農家所得の50%以上)で、65歳未満の農業従事60日以上の方がいる農家、「副業的農家」とは、主業農家、準主業農家以外の販売農家をいう。

(3) 本稿では「65歳未満農業専従者がいる主業農家」の形成プロセスについてのみ触れる。「大規模経営農家」の形成プロセスについては、前掲書31～34ページを参照されたい。

(4) 主副業別農家数の相関表を用いて趨勢予測した各期間の総農家数は、経営耕地面積規模別農家数の相関表を用いて趨勢予測した各期間の総農家数と若干異なることから、両者の整合を図るため後者の農家数に統一するための措置を講じている。


 コラム
Column

若手研究者の研究環境整備

(日本学術振興会特別研究員) 小島 泰友

平成 15 年度から日本学術振興会の特別研究員に採用され、農林水産政策研究所での研究機会に恵まれた。大学院博士課程における研究環境と比べると、驚くことが多い。博士課程では、図書の貸出や複写、物品の購入など、あらゆる事務的作業を自分でしなければならず、また他の研究者との情報交換が乏しかった。しかし、現在は、事務の方々や他の研究者の方々から、いろいろな面で協力を頂きながら、毎日の研究活動を進めることができている。その結果、研究活動の生産性は格段に高まっていると考える(ただし、電子ジャーナル等が充実している点で、大学の研究環境の方が優れている面もある)。

現在、行政対応特別研究に携わっているが、こうした現実の政策に深く関わる研究に従事できることは、農業経済政策の効果とあり方に興味をもつ研究者として、幸せな経験である。また、国際機関における研究課題に関しても携わることができ、今後の研究人生にとって貴重な経験であり、感謝の念に絶えない。こうした経験は若手研究者の育成にとって重要な機会であり、多くの若手研究者が経験すべきであると考え。

文部科学省によると、大学院博士課程修了者(満期退学者を含む)は 1998 年度の約 9,000 人から 2002 年度の約 14,000 人に達し、課程博士取得率は 85 %前後で推移している。同期間、就職率は 62.8 %から 56.4 %に減少しており、「余剰博士」問題が年々深刻になっている。文部科学省は博士課程修了者の雇用を拡大するため、平成 8 年度から「ポストドク

ター等 1 万人支援計画」を策定し、公的機関が年間 1 万人の博士を一時的に雇用するなど、数年間、研究費や生活費を助成している。博士号取得が必須条件になるなど、研究資格基準が国際化する昨今のなかで、人材が重要な資源であり、かつ科学技術立国を目指す日本にとっては、このような形で、博士課程修了者の雇用を量的に拡大することは、喫緊の課題であるといえる。

しかし、量的拡大以上に、大学院における研究活動の質的向上がより重要な課題であると考え。博士号取得後、一時的に雇用されても、数年で任期が切れる現状においては、長期的な研究能力の涵養は難しい。博士課程に入った段階から、大学に加えて、研究機関などのより充実した研究環境があれば、理想的である。自分の先生の共同調査・共同研究に参加できる場合を除けば、大学院生活のなかで、実際に活躍されている研究者に出会うことや、共同で調査・研究に従事する機会はほとんどない。理想的なことは、これらの研究機会を通じて、自分の研究内容や研究能力を知ってもらい、より高いレベルの研究能力を身に付けることであると考え。自分の研究内容・能力を伝える唯一の場といえば、学会や研究会であるがその機会は限られている。

農林水産政策研究所では、非常勤の形で大学院生がプロジェクトに携わるケースがある。こうした研究交流は、大学院生に対して最良の研究環境の提供であり、若手研究者の研究能力を長期的に涵養する意味で重要であると考え。修士課程の段階ですでに計量的な分析手法を身に付け、応用力に長けた大学院生は数多くいる。しかし、問題点の所在が明確にできず、研究テーマの設定に時間を要する場合がある。博士課程に入った段階から、プロジェクト参加できるケースが増えれば、色々な情報をもとに、研究テーマの設定やそれに対する応用分析が容易になるであろう。

今後、若手研究者の研究環境整備によって、大学院生の研究活動の質的向上が図られ、ポストドクター期間を含めて長期的に研究能力を涵養できる場が提供されるよう、あらゆる研究機関に期待する。



コラム Column

家畜ふん尿のリサイクルについて

高橋 義文

最近、リサイクル(Recycle)という言葉をよく見聞きする。リサイクルという言葉は、厳密に言えば異なる部分もあるであろうが、循環型社会の“循環”という接頭語とおおむね同義であると聞いている(循環とは、生産から消費までを行う動脈部門と、処理・再資源化などを行う静脈部門の統合を目指すものである)。

一般的に、リサイクルは狭義のリサイクルと広義のリサイクルとに分けられる。前者の狭義のリサイクルとは、1R、つまり材料再生(マテリアルサイクル)、熱回収(サーマルサイクル)などのリサイクルを意味する。後者の広義のリサイクルとは、3R、すなわちリデュース(Reduce:生産に投入する材料自体を減らすこと)、リユース(Reuse:再使用すること)、そして前述した狭義のリサイクルを意味する。さらに近年のヨーロッパでは、リサイクルそのものを減らすように事前に無駄な包装などを断るリヒューズ(Refuse:無駄なものは断る)なるものが加わり4Rになりつつあるようだ。

このようなリサイクルの考えかたは、昨今の環境問題の深刻化を鑑みれば納得がいく。当然、農業分野においても新しいリサイクルが行われ始めている。代表的な例を挙げれば、家畜ふん尿、いな藁、残渣などの有機性資源EM菌などの発酵資材を利用した循環利用である。有機性資源の循環利用とは、先に挙げた家畜ふん尿やいな藁などを堆肥発酵させ、肥料として利用することである。このような

有機性資源を循環利用した農業は古くから行われており、化学肥料のない江戸時代において有機性資源はグッツ(価値のある財)であった。そのため、需要と供給の市場メカニズムが自然と発生し、有機性資源のリサイクルが行われたのであろう。

現在、『家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律』の管理基準の猶予期間が昨年11月に終了したことから、再び有機性資源を有効利用する試みが行われている。今回、機会があつて、実際に堆肥の生産・販売を行っている地域の会議に参加し、話を聞くことができた。その中で、私は、堆肥を生産する農家サイドと消費する農家サイドの温度差を感じた。堆肥を生産する畜産農家は、生産の労働力やコストの面から質の良い堆肥を作ることが難しいと主張し、法律上や取りあえず堆肥にすれば良いというスタンスに近い。一方で、消費する耕種農家は質の悪い堆肥を購入するくらいなら化学肥料を使った方が良いというスタンスである。当然、堆肥が化学肥料の代替財としての価値を持たなければ、市場メカニズムは発生せず、円滑なリサイクルは行われないうらう。しかし、畜産農家にとって、上質の堆肥を作るために敢えて莫大な費用や労働力を投資するほどのインセンティブがないのも事実である。ある農家は、500万の設備を借金して作るよりも、従来の野積みや素堀りの管理方式で、罰金を20年間払い続けた方が良いのではないかと吐露する一幕もあつた。

今後は、違法を覚悟で野積みするような農家が現れるのを未然に防ぐためにも、早急に何らかの対策を講じ、有機性資源のリサイクルを確立させる必要があるらう。取りあえず優先すべき課題は、リサイクルを行う前提条件となる堆肥の質についてであらう。もし、堆肥の質が安価に改善されるような技術が開発されるならば、生産者サイドと消費者サイドの温度差も緩和され、需要と供給の関係が充たされ、自然にリサイクルシステムが構築されるといえよう。



コラム Column

ヨーロッパのコメと稲作

上林 篤幸

ヨーロッパで暮らすと、我々アジア人は日常生活で食べるコメの確保にアジア食料品店やスーパーを訪れることになる。そこでは、タイ、アメリカ産に混じり、イタリア産やスペイン産のコメも販売されている。これらのヨーロッパ原産のコメは主食ではなく、パエリアやリゾット、あるいはニース風サラダという南欧のコメを利用した地域特産料理に利用される。長粒種でもなく、短粒種でもなく、粒が丸く大きくて芯が堅く、炊飯には適さない。南欧を何度か訪問すると、スペインではバレンシア近郊、イタリアではミラノ近郊のポー河流域に水田地帯があり、そこでコメが集中的に栽培されていることがわかる。

もともとインドを原産とするアジアのモンスーン作物であるコメがヨーロッパに到着したのは、スペインの文献によれば、ローマ帝国が崩壊し、ゲルマン民族の大移動などの混乱期を経て、7～8世紀にアラブ人が地中海に拡大した際に、彼らが中国産またはインド産のコメをエジプト経由で地中海内部のスペインにまず持ち込んだようである。ちなみに、アラブ人のスペイン侵入は西暦711年で、ウマイヤ朝がゲルマン人国家の西ゴート王国を滅ぼし、イベリア半島を征服した。なぜスペインかという点、まず温暖な気候、次に、ローマ人により建設された、夏の乾燥のなかでも完璧に機能する灌漑設備が破壊されずに残っていたことによるところが大きいらしい。

こうしてまずアジアからスペインに移植されたコメは、次に、シチリア島やイタリア北部のポー河やその支流のティツィーノ河流域に広がっていった。

イタリア北部のポー河での稲作は、おそらくアラブ勢力の強かったシチリア島経由で、

広大な湿地帯を持ち稲作に適当な同地に移植されたと思われる。11世紀にフランスで設立されたカトリックのシトー修道会の修道院がすでに近辺に設立されていたが、その修道僧達が13世紀頃初めて同地において稲作に着手したらしい。当時コメはまだ貴重品だった。

ポー河およびティツィーノ河流域は、イタリア北部の夏の気温が稲栽培に最適ぐらいにまで上昇し、かつ、河の支流がいくつも走る天然の湿地帯であり、稲作には最適だったので急速に拡大した。

19世紀のイタリア独立の立役者であるカプールのイニシアティブによる、同地における大規模な運河と灌漑網の整備(1853年)は、コメの効率的生産のための飛躍的なポテンシャルの向上をもたらした。この結果、ポー河およびティツィーノ河流域は、現在ヨーロッパにおける最大の稲作地帯になっている。

2002年6月に現地を訪問し、実際に農家に聞き取り調査をする機会があったが、規模は100ha以上の家族経営で、コメ、大豆、麦などの輪作を行っている。コスト面では機械費が最大の費目であり、資本集約的な経営であるとのことであった。作業は機械化されているが、ただし、雑草の摘み取りなど、どうしても人手の必要な季節には、近郊の大都市であるミラノから季節労働者を募集する必要があるそうだ。

EU共通農業政策の下で着実に保護されてきたコメも、EUの他の品目の例に違わず、政策の大改革が行われた。大改革が不可避となった背景には、EUのEBAコミットメントにより、LLDC(最貧開発途上国)からの関税が2005～2009年で年々削減され最後にはゼロとなり、安価なコメの輸入の増加が見込まれる事等により、放置すれば膨大な公的在庫を抱える事態に陥るからである。これを避けるため、2004米穀年度から、EUはコメの支持価格をほぼ半減するとともに、介入在庫は10万トンに限ることとした。ただし、水田が水鳥などの生態系の保護に役立っているという環境面の機能が評価され、直接支払いは大幅に増加されることになった。

EUのコメの今後の生き残りは、安い輸入米との競争ではなく、特産品としてのブランドを維持できるかどうかにかかっている。

制度経済学のフロンティア* 理論・応用・政策



須田 文明

本書がすでに当研究所の複数の研究員による希望図書として、当所図書館に配置されていることから考えても、制度への関心が農業経済学者の間でも広く共有されているといえよう。本書を取り上げたのは、農業経済研究を進める上で、制度分析に資するような分析枠組みをいかに構築するかについて、示唆を得ようと考えたからである。

さて、本書は、第1部制度経済学の理論、第2部制度経済学の応用、第3部制度経済学と政策分析からなる。第1部では、ヴェブレンやコモンズといった制度経済学の創始者から、取引費用理論（ウィリアムソン）を経て、さらには進化ゲーム理論（青木昌彦）といった論者の議論が手際よくまとめられている。特に第4章「企業への制度論アプローチ」は、進化経済学への格好の入門をなしていると同時に、塩沢由典氏から着想を得た「制度論的ミクロ・マクロ・ループ」の彫琢が提示される。第2部はこの「ループ」の道具立てを持って、社会経済システムの制度分析が展開される（第5章）。また著者は海老塚・植村両氏との好著『社会経済システムの制度分析』（名古屋大学出版）で展開された、もう一つの概念「市場 企業ネクサス」を簡潔に再論してくれている。労働市場と企業組織、それに企業間関係を加えた三つの要素間での構造的両立性を分析の核として、「ネクサス」を提示しているのである。第3部は、現代日本の労

働市場および雇用システムの分析から、またアメリカやオランダ、スウェーデンの当該分野の分析をふまえて、政策的示唆を与えてくれる。

本書を読んだ後での最初の印象は、簡潔にして要点を的確にとらえた、制度経済学の総覧を本書が提示してくれていることである。学説史や経済理論そのものを専門としない者にとっても、非常に有益な書物であることは明らかである。また著者が提示している「ループ」と「ネクサス」という分析道具は我々の研究にとっても示唆するところが大きい。このことを確認した上で、著者からのメッセージを受け取った農業研究者にとっての課題について指摘しておきたい。一つは、国際レジームについてである。我々は近年、特に顕著になった米欧間の紛争（たとえばGMOをめぐるWTOパネルなど）に敏感なのだが、こうした論点を考察する上での示唆は本書には見られなかった。たとえばレギュレーション学派では、B.コリアが知的財産権をテーマに、この国際的側面の研究に着手しており、我々はこうした研究も取り入れる必要がある。もう一つは、市場 企業ネクサスの地理空間的次元についてである。この「ネクサス」の一つを占める労働市場は正しくも分断的階層的な市場として捉えられているが、我々はこの「ネクサス」に地理空間的な次元を与えることが課題となろう。現在、公共投資の削減にともない地方経済は青息吐息の状態であり、他方で労働市場から排除された若者たちが巷にあふれている。たとえば地方の建設企業が、環境サービス事業や農業的活動に参入するために、または「ニート」と呼ばれる青年たちの就農を促進するために、どのような制度設計が求められるのか、本書から得られた分析手法をさらに鍛え上げることで、考察してみたいと思う。

* 磯谷明德，『制度経済学のフロンティア：理論・応用・政策』，ミネルヴァ書房，2004年

学会報告

日本経済学会2004年度秋季大会

藤 栄 剛

2004年9月25日と26日の両日にわたって、岡山大学（岡山市）で日本経済学会2004年度秋季大会が開催された。

本大会では大きく個別報告、招待講演、会長講演、パネル討論、中原賞講演の五つが行われた。最近の当学会の特徴は、筆者が初めて参加した頃に比べて、大学院生の報告が増加した点をあげられるのではないかと思う。筆者と同年代の研究者が報告を行っている姿に接することは刺激になる一方で、あたかも自分の報告を聞いているようで痛ましい気分になることもある。そうしたせいかわからないが、大学院生の報告には括弧付きで指導教官の名前も付されている。これは、一定の質の保持と指導者責任の明確化を図ろうとする一つの試みと思われる。

個別報告はいくつものセッションごとに分かれて並行的に催されている。近年は「介護」、「実験経済学」、「集積の経済分析」などの新しいセッションが登場している。また、従来から存在する「環境」や「医療経済」セッションの数は増加傾向にある。「介護」や「医療経済」セッションは労働経済学等の応用経済学分野で用いられている手法を援用した報告が多く、これまで用いられてきた手法が新たな分野の分析を行う際にも有用であることを示している。

筆者は「医療経済」や「労働市場の実証分析」などのセッションを中心に聴講した。これは計量的手法の活用上の工夫やそれら研究報告から筆者の研究に対して何らかのアナロジーが得られるのではないかと考えたからだ。

労働経済学や開発経済学などの応用経済学分野における報告の特徴は、個票データを用いた実証分析が大きなウェイトを占めている

ことである。個票データが有する情報を最大限に活用する分析手法は、最近20年間で格段に進展している。また、分析パッケージの普及に伴って、こうした分析手法の利用は容易になった。それゆえ、個票データ、たとえば「賃金構造基本統計調査」などの官庁統計の個票データを用いた研究が多数行われており、中には数万のデータを用いた分析の研究報告もあった。これらの分析では、集計値で得られない情報量が織り込まれることから、より有益な情報をデータから引き出すことが可能となる。個票データを用いた分析手法については、様々な雑誌で紹介されている（たとえば、北村行伸「ミクロ計量経済学とは何か」『経済セミナー』、No.584、2003年9月、日本評論社、pp.31～35.）。

一方で、農業経済関連の学会では、個票データを利用した研究報告はあるものの、研究者が独自に調査・入手したものが大半であり、官庁統計、たとえば農業センサスの個票データを用いた分析は極めて少ない。研究者の間で個票データの有効利用により大きな関心が払われても良いように思われる。

また、上記の報告セッションでの余談として、なかなか官庁統計を利用させてもらえない、許可を得るまでに大変時間がかかったなどの苦労話を耳にすることが多い。プライバシー保護などの観点から、データ利用には慎重が期されるべきであるが、これらのデータの分析結果において、プライバシーが侵害されるような表示形式はまずない。また、大規模な個票データを用いた分析は有益な政策的含意に直結する研究が多いように思える。データ有効利用の観点から、研究者が個票データを利用しやすい環境を整えることも重要ではないかと思われる。

なお、当日の報告論題や要旨は <http://www.e.okayama-u.ac.jp/jeaf2004/program.html> に公開されている（2004年12月28日現在）。また、パネル討論や中原賞講演の内容は、「現在経済学の潮流」と冠するタイトルで東洋経済新報社から毎年発刊されている。したがって、学会の詳細な内容は上記の情報源をご覧ください。次回は6月4日、5日に京都産業大学（京都市）で開催される予定である。

学会報告

2004年度環境経済・政策学会

高橋 義文

9月25日～26日の両日にかけて、環境経済・政策学会（Society for Environmental Economics and Policy Studies）主催の『2004年度環境経済・政策学会』が、広島大学東千田キャンパスにて開催された。環境経済・政策学会は、「経済学、政策学および関連諸科学を総合し、環境と経済・政策のかかわりについて理論的・実証的な研究活動、ならびに国際的な研究交流を促進し、かつ会員相互の研鑽と親睦を図ること」を目的として、1995年12月に設立された比較的新しい学会である。しかしながら、環境問題を取り扱う学会の中では、学会員数、研究報告数などの点から見ると非常に大きな規模である。

この学会の特徴は、農業、工業、製造業、サービス業といった産業部門にこだわることなく、その部門で発生する環境問題に対して経済学、社会学、政策学などの研究分野から多角的にアプローチされている点にある。そのため、2004年度大会は17セクションもの幅広い研究領域から構成されていた。

具体的なスケジュールを述べると、第一日目は、午前・午後の部を合わせて133の研究報告が行われた（9月25日）。第二日目には、午前中に61の研究報告が行われ、午後からは「環境再生と地域マネジメント」をテーマにした公開シンポジウムが開催された（9月26日）。この2日間間に、環境をテーマにした約200の研究報告が行われた。

私がこのような環境経済・政策学会大会に参加し、多くの研究報告を拝聴した所感を述べると、「地球温暖化問題とその対策」、「循環型社会・廃棄物・リサイクル」、「環境経営・環境会計・環境監査」といったセクション内

の報告数が多かった。研究報告の多さは、暗に現在注目されている環境問題の研究領域を表す一つのバロメータにもなる。以下、現在注目されている環境問題の研究領域をピックアップし、その動向と感想を順次述べたいと思う。

まず、「地球温暖化問題とその対策」のセクションについては、ロシアが地球温暖化防止のための京都議定書批准書を国連に寄託した（昨年11月18日）ことを踏まえれば、排出権取引のシミュレーションの研究や、温室効果ガスの削減が世界経済に与えるインパクト予測などの研究は、非常に有益かつ時事的な研究であったのではないかと感じた。

そして、「循環型社会・廃棄物・リサイクル」のセクションについては、近年の環境問題の一つの解決策として、物質の循環を促す必要性が説かれている（平成12年6月公布「循環型社会形成推進基本法：環境省」）ことから、リサイクル制度の進んだ地域の事例紹介やリサイクルの経済分析などの研究報告が盛んに行われていた。昨年11月から農林水産業部門においても、家畜排せつ物法（家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律）により、家畜ふん尿の適切な管理と利用促進が求められている。今回の学会大会の中で、農林水産業部門への応用が可能な興味深い研究報告も幾つか見受けられたので、今後はモデルの改良を行い、家畜ふん尿の循環利用に関する研究を行いたいと思う。

最後に、「環境経営・環境会計・環境監査」のセクションについては、生産活動を通じて発生した環境負荷を考慮にいたした企業の環境会計に関する研究報告がなされていた。その他に「ミクロ・メゾ・マクロ環境会計とその関連」といった特別なセクションが設けられるなど、当該分野の重要性を再認識することができた。なお、このセクションでは、本研究所の多面的機能プロジェクトの研究成果の一部も当研究所の研究員によって発表された。

今回の学会大会への参加は、自分の研究方針を固める上でも有益な学会であった。また、多くの研究者と情報交換したことで最新の研究動向を把握できたのも大きな収穫であった。

学 会 報 告

2004年度日本協同組合学会大会

千葉 修

日本協同組合学会第24回大会が昨年10月16日・17日、広島大学で開催された。シンポジウムのテーマは「協同組合事業の子会社化とアウトソーシング」で、4本の報告がなされた。テーマの趣旨は、増田佳昭座長（滋賀県立大学）の解題と第1報告の田中秀樹（広島大学）「協同組合の『会社化』 動向と論点」で説明された。ヨーロッパの農協・生協の株式会社への転換に示されるように、現段階の協同組合は「会社化」の傾向に直面している。日本の農協・生協で増加する子会社やアウトソーシングも、協同組合を協同組合以外のものに転化する圧力が強まって、事業・組織に非協同組合的要素が浸透するという流れの中に位置づけられる。グローバルな市場競争の下で、協同組合が組織形態を多様化する意義が検討されなければならない。

次いで高田理（神戸大学）「農協の『協同会社化』 動向と論点」では、農協の改革の手段たる分社化、事業の外部化に、組合員ニーズに迅速かつ専門的に対応するという積極的意味と、赤字事業部門を合理化・効率化するという消極的意味を認める。Aコープの例では、県域・広域でのレギュラーチェーン化が効果を上げている。農協の各事業の効率化、独立採算化を追求すれば、最終的には事業の会社化と農協本体の持株会社化に帰着するであろう。しかし、組合員の農協事業の利用を規定する大きな要因が、組合への帰属意識であるという現実を踏まえれば、協同会社化に当たっても協同組合のアイデンティティを損なわない慎重な対応が求められる。

村上光雄（広島県三次農協）「農協の経済

事業改革と子会社戦略の課題」では、生活店舗、燃料・農機購買等の部門を、全農や他JAとの連携、第3セクター化により分社化している実態が示された。メリットは、独立採算により経営責任が明確化し効率化したこと、職員の意識改革と専門化が進んだこと、組合員・利用者サービスが向上したことにある。今後の課題は、全農自身の事業体制改革、協同会社役員の兼職禁止問題、子会社の株式会社としての純化への歯止め、等にある。

若森資朗（首都圏コープ事業連合）「生協事業の子会社化・アウトソーシング戦略のねらいと課題」は、当連合独特のバルシステム（個別配達）が、産直、組合員の注文書管理、物流などの各段階でアウトソーシングによって支えられていることを紹介した。その効果と問題点は表裏の関係にあり、たとえば人材・資金・ノウハウ・情報が外部から幅広く得られるという評価は、内部での人材育成やノウハウ蓄積が手薄になるという反省も伴う。

続いてコメントが横川洋（九州大学）・瀬津孝（農業開発研修センター）・北島健一（松山大学）の3氏からあり、子会社と協同組合の理念、本体事業との関連、法人形態、ガバナンス、職員の専門性と労働条件、組合員との接点での業務委託、ワーカーズコレクティブの位置づけ等を巡って討論がなされた。

なお、個別論題報告（計19本）では、農協の社会貢献活動、広域合併と連合会機能、農業公社、直売市、加工組合、漁協のエコマーケティング、生協のコメ事業、韓国・中国・バングラディッシュの農協などのテーマが目についた。当研究所からは千葉修が「農協青年・女性組織の比較検討」を報告した。

さて、協同組合運動の終着点が決協同組合だとすれば、当学会の運命も定められということなのだろうか。近年の協同組合は非営利組織論を射程に入れて論議されている。田中報告に言う「伝統的協同組合の困難化と新たな協同組合運動の発生」との二つの潮流に、実践家・研究者とも当分は翻弄される覚悟が必要らしい。

学会報告

経済理論学会第52回大会

須田 文明

本大会は、2004年10月23～24日に、大阪経済大学を会場にして開催された。共通論題は「現代と市場 経済学は市場をどう見るか」というテーマが掲げられ、芳賀健一先生（新潟大学）、角田修一先生（立命館大学）の司会の下で、大西広先生（京都大学）、佐藤良一先生（法政大学）、森岡孝二先生（関西大学）の三人の報告者が報告された。また、国際色豊かに、Globalization under Market Fundamentalism という分科会では、カナダやイタリア、台湾、韓国の経済学者たちの報告があった。さらに、記念講演として、日本でもすでにいくつかの邦訳書がある、S.サッセン氏（シカゴ大学）による Globalization or denationalization: Comparing Research Strategies という報告がなされた。筆者の印象で言えば、経済のグローバル化の結果として、諸国の経済システムが唯一の「ベスト・プラクティス」へと収斂するようなことはなく、様々な経済システムが共存し、だからこそ青木昌彦氏らの比較制度分析のようなアプローチが可能となるのであろう。このことの確認は、農業経済研究にとっても決定的である。今次のWTO交渉が始まる前に、EU側は（農業の）「欧州モデル」について盛んに強調していた。グローバル化にもかかわらず、複数の農業モデルが共存できるというのである。我々にとって興味深いのは、こうした農業モデルが、各国・各地域のそれぞれの経済システムとどのような制度補完性を持ち得ているか、あるいはないのかを分析することである。

さて、本大会への当研究所からの参加は筆者のみであった。筆者は「経済学における認知主義的転換と解釈学的転換：コンヴァンションナリストの場合」というテーマで報告を行った。近年、認知科学や実験心理学、進化ゲ

ーム理論が経済学の展開に大きな影響を及ぼしており、我々の市場観や制度観を変えつつある。なるほどたとえば進化ゲーム理論は制度を均衡としてとらえ、「複数均衡のうち、どれが選択されるかは均衡概念ではとらえられない」ということにも同意する（A. Orlean, *Analyse economique des convention*, 2004, p.15）。しかし、戦略的合理性を超えた「何か」については、論者によって微妙に異なる。ある論者は「ネットワークへの埋め込み」によってこれをとらえようとするだろうし、別の潮流は（とりわけ企業での）「集合的学習」によってこれをとらえようとする。筆者はフランスのコンヴァンション経済学に依拠しながら、アクターの戦略的合理性からは生じえない「何か」を、慣習 *convention* として論じた。ところが、フランスのコンヴァンションナリストにしてもそのアプローチは多様である。近年の認知科学における展開を受けて、こうした慣習を体現した対象物（モノ）が経済的アクターの行為を調整するというコンヴァンションナリストがいる一方、こうした慣習の規範的側面を強調する論者もいる。筆者は、本報告でこうした議論の整理を試みた。なお、こうしたコンヴァンションナリストの議論はフランスの国立農業研究所（INRA）の研究者の間で広く普及しており、とりわけ農産物の品質についての社会経済学的研究において隆盛を見ることになった。また近年こうした研究手法はアングロサクソン諸国の農村社会学分野においても導入されている。筆者は、本報告を下に、現在、地域の特徴的農産品をめぐる経済アクター間での調整のあり方について、研究をとりまとめているところであり、我が国が推し進めつつある農産品のブランド化について、何らかの政策的示唆を与えられるのでは、と考えている。

また、本大会での個別報告の中では、梁峻豪氏（京都大学）の「金大中政権の経済改革とマクロ経済の不安定性」が特に興味深かった。これによると1980年代の民主化運動を背景にした1987年の民主化宣言を通じて、「開発独裁」による強権的賃金抑制から「協調的」労使関係へと経済システムが転換したのだという。世を挙げてのヨン様ブームなのだが、隣国の現代史と社会経済動向の展開についても、興味をかき立てられた。

学会報告

第54回地域農林経済学会大会

高橋 克也

2004年度の第54回地域農林経済学会大会が10月23日～24日の2日間、滋賀県彦根市の滋賀県立大学において開催された。地域農林経済学会は関西地域を拠点とした学会であるが、現在は広く全国的、国際的に活動しており、その研究内容は『農林業問題研究』に多く紹介されている。

今回の大会シンポジウムは『地域農業の「組織化」と構造改革の展望』を共通論題に、宮崎猛（京都府立大学）を座長として行われた。「地域農業」「組織化」「構造改革」といった言葉は、農業基本法以来の古くて新しい、また新しく古い問題であるといえよう。もちろん、その意味合いは時代により、地域により大きく変化している。現代的には、担い手不足への対応策として、地域農業の組織化に期待するとともに、農業を超えたむらづくりや集落などの共同体をいかに組織化し再建していくかが課題となっている。

主な議題は、以下のとおりである。

第一報告「日本型農業近代化の基本原則としての「組織化」」野田公夫（京都大学）では、農法ならびに農村社会の視点から日本農業を世界の類型の中に位置づけ、「組織化」による日本型構造改革の必要性を明かした。特に、「組織化」原理であるムラ・地縁結合の近代化過程を分析して、現代の「組織化」論が踏まえるべき一つの視野を提供するとともに、「組織化」原理のアジアへの視座を提案された。

第二報告「地域農業の「組織化」と地域農政の課題」小田切徳美（東京大学）では、戦後の日本農政の展開過程を整理して、地域農政期の背景と展開論理により、中山間地域等直接支払制度の集落協定の実践事例から地域農業の「組織化」の諸相について分析が行われた。ここでは、新たな「新地域農政」を掘り起こすための諸課題について提起された。

第三報告「農業構造改革と集落営農の展望」桂明宏（大阪府立大学）では、近畿の土地利用型農業における集落営農と担い手経営との連携・補完の分析から、地域全体としての農業（担い手）構造の安定性・継続性が重要であること。また、効率的な農業の担い手と資源・環境保全のため、非効率作業の担い手を確保するための構造政策と農村政策の調和についての提案から、今後の集落営農について報告された。

第四報告「むらづくりの展開と農村組織の改革」川手督也（東北農業研究センター）では、高度経済成長の影響が農業・農村に及ぶ中での、農村振興を図るための地域ぐるみの運動としてスタートしたむらづくりの変遷を概括した。また、先発的事例を踏まえながら、今日における都市農村交流を核とした農村地域振興と対応する農村組織の改革のための課題が論じられた。

4氏の報告に対するコメントを中塚華奈（NPO法人食と農の研究所）、西井賢悟（岡山大学）、山川雅典（近畿農政局）、巖善平（桃山学院大学）氏らが行った後全体での討論となったが、地域農業における「組織化」の実態と理想が、多様な各地域の現状により大きく異なるためか、全体として「組織化」のあり方や政策提言に向けた議論の焦点がやや見えにくかったのが惜しまれる点である。

なお、大会に先立って前日には、特別シンポジウムとして「農村現場にみる地域農業組織化の新展開」をテーマに、地元滋賀県における農業組織化の実態が農業者自身によって報告された。

当所関係では、林岳「環境負荷量の推計による農道整備の効果分析」、高橋克也「青果物トレーサビリティにおける情報伝達に関する一考察」が個別報告の共同研究者として名を連ねた。

奇しくも、大会開催中の10月23日は中越地震の発生した日であり、その後の惨状はテレビ、新聞等のメディアで知るとおりである。多くの中山間地をかかえた被災地では、農業基盤を失うばかりか、地域共同体そのものが崩壊する危機にさらされている。本学会の議論やこれまでの地域農業に関わる経験や蓄積が、これら地域の再生のささやかな一助になることを期待したい。

学会報告

環太平洋産業連関分析学会

田中 淳志

環太平洋産業連関分析学会第15回(2004年度)大会は、2004年10月30日～31日の2日間、滋賀県草津市において、参加者が一様に、美しく設備が豊富であると賞賛した立命館大学びわこ・くさつキャンパスで開催された。

大会参加者は、環境・エネルギー、国際経済、政策評価、SNAと産業連関、地域産業連関分析といった大きなテーマ毎に決められたA、B、Cの3会場に分かれ、プレゼンテーションと活発な討議に参加した。

筆者は第一日目に、資金循環、そして環境・エネルギーセッションにそれぞれ参加した。

資金循環のセッションでは2題の発表が行われた。西山氏(神戸学院大学)は、Kleinの金融連関表モデルに改良を加えた計量モデル(修正Kleinモデル)を提示した。このモデルでは各家計の貯蓄係数を連関表に内生化するために、係数を金利の関数として推計し、さらにその金利の関数も公定歩合や他の金利により推計した。次に辻村氏ら(慶応大学)は、わが国資金循環構造の変容を、慶応義塾大学産業研究所の持つ金融連関表データを用いて明らかにした。この連関表では、銀行を都市銀行や地方銀行などに細分し、中小企業金融機関についてはさらに信用金庫等に細分した。それにより1950年代には農林水産業が基幹産業として資金の最終的な受け皿となっていたことなどが明らかとなった。

環境・エネルギーセッションでは、居城氏(横浜国立大学)により、わが国の二酸化炭素排出構造の変化分析の発表があり、貿易拡大により近年では国内での二酸化炭素排出の減少傾向がみられるが、輸入相手国での二酸化炭素排出の増加につながっていることが示された。

二日目は地域産業連関分析のセッションに参加した。

芦谷氏(兵庫県統計課)は地域産業連関表の作成・利用現状を行政サイドから報告し、今後の活用方法や問題点を指摘した。産業連関表の作成には膨大な手間がかかり、行政費用の削減・効率化や人的資源の不足という点から各都道府県の地域産業連関表作成事業の継続が議論されている。そのような厳しい状況にありながらも、兵庫県地域産業連関表を用いた分析は、イベント・観光や経済構造分析などを中心に毎年、マスコミや庁内などで数多く利用されている。一方で問題点として、推計結果の誘発額が付加価値額と混同されて解釈されたり、連鎖的に発生する雇用効果を早期に見込み、雇用効果がただちに発生するように受け取られたりすることなどが指摘された。石川氏ら(南山大学)は、近年頻発する災害が地域に及ぼす経済影響を地域間産業連関分析で明らかにすることを試みた。この報告では、災害発生時と、その後の復旧時による二つの期間の影響が東海豪雨水害を例に報告された。その後の議論では、災害による直接的影響のみでなく、物資の遮断による二次的影響や、被害を受けた需要者サイドの影響だけでなく、供給サイドからの影響などを今後組み込む必要性が指摘された。長谷川氏(神戸大学)は、47都道府県の二酸化炭素排出量を地域構造と関連付けて説明した。わが国での二酸化炭素発生量の9割は化石燃料の燃焼とセメント製造時における石灰石の燃焼・焼成において排出されており、これらを対象として行われた。この中で、各産業と家計からの二酸化炭素排出量が求められており、今後の温暖化防止政策によるシナリオ分析などに有用であることが述べられた。

本大会を通じて筆者が感じたことは、地域産業連関分析に関する発表が非常に盛んで、議論も活発であったことで、その過程で各研究者は大変な労力を使って地域産業連関表を独自に作成していた。たとえば金融には農林水産関係も含めて多数の機関があり、それぞれの貸付先には特徴があろう。今大会で見受けられた地域産業連関表の各部門の細分化、精緻化の流れは、農林水産業の詳細な分析のために、今後も必要となるであろう。

学 会 報 告

日本村落研究学会 第52回(2004年度)大会

市田 知子

日本村落研究学会の前身は村落研究会といい、そのため現在でも村研(そんけん)と略称される。戦後間もない頃、福武直をはじめとする社会学者が農村社会の民主化のために調査研究を盛んに行っていたが、当学会の設立も同時期に遡る。

村研大会は例年、交通の便が決してよいとはいえない、ど田舎の宿泊付き施設で開催される。これは第一回の煙山大会からの伝統のようである。多くの学会大会は勉強をする場にとどまるが、村研の場合は宿泊も兼ね、かつ相部屋なので、時として学会の大御所と寝食をともにすることになる。なにかと気が抜けないが、一方で偉い先生とも親しくお話ができ、また個性豊かな会員についての面白おかしい逸話が誕生し、伝承される場ともなる。

さて、第52回(2004年度)大会は、昨年11月12日から14日にかけて茨城県鹿島郡旭村、涸沼(ひぬま)のほとりで開催された。12日は役員会、13日は個別報告16題と地域セッション「金砂神社磯出大祭礼と『むらの底力』 72年に1度の祭礼はいかに成立したか」、14日はテーマセッション「消費される農村 現代農村研究における方法論的フロンティア」と続いた。以下、筆者も報告を行ったテーマセッションの概略を述べることにする。

座長の秋津元輝氏(奈良女子大学)による「かつての家 - 村論に代わりうる農村研究の方法論は何なのか」という問題提起を皮切りに、当所の立川雅司氏による解題は、従来の農村研究が農村社会内部の分析にとどまってきたのに対し、農村の外部からの「まなざし」による農村側の変化に着目する意義が高まっていることを、イギリスの農村地理学を手がが

りに示した。続く矢部賢一氏(東京都立大学大学院)による第一報告「体験される農村

ポスト生産主義の視点から」は、「ふるさと体験ガイド」や栃木県の都市農村交流や農村体験を事例に、「ポスト生産主義」的な農村がいかに構築されるかを示した。土居洋平氏(地域交流センター)による第二報告「仕掛けられる地域づくり 地域活性化のなかでの「外部」と「内部」」では、新潟県中越地方を事例に「地域づくり」を仕掛ける側と仕掛けられる側の関係性を問うた。谷口吉光氏(秋田県立大学)による第三報告「食の安全性に関する認識と産消関係 農産物を中心に」は、1970年代以降の食の安全性に関する認識の変遷を、産消提携、生協産直などの生産者 消費者の関係性を軸に分析した。最後に筆者は第四報告「農村「地域」の再検討 日欧の農村地域開発の比較の視点から」として、政策側の「まなざし」が農村「地域」を対象化しつつも、近年では「主体」形成を促していることを日欧の事例に即して述べた。

討論では、これから農村を研究する上での基本概念として提示された「まなざし」や「ポスト生産主義」に質問が集中した。現場の人たちと試行錯誤を重ね、中山間直接支払いなどの政策提言を行っている「現場型」の研究者は、都市住民や役所からの勝手な「まなざし」が農村に向けられ、農村の人々を振り回していることこそ問題であると主張する。山間地には高齢化、過疎化が進み、やがて消滅するであろう集落が厳然としてあり、そのことを度外視して「ポスト生産主義」の時代だからといって、「まなざし」に応じた「仕掛け」をつくるなどとのんきなことが言えるのか、という忠告でもある。

「まなざし」に関して言えば、フーコーや、その昔の実存主義の「まなざし」は規範が内在化する状態を含み、むしろその状態こそ問題視するのだが(異常者はなぜ異常者に「つくられるのか」というように)、それを援用した農村地理学者や農村社会学者はきわめて中立的な意味に脱色したようだ。この援用が今回のようなすれ違いを招く一つの要因になっているように筆者には思えた。

学会報告

科学技術社会論学会 第3回年次研究大会

高橋祐一郎

2004年11月13日(土)～14日(日)にかけて、金沢工業大学・野々市キャンパスにおいて、科学技術社会論学会(JSSTS: Japanese Society for Science and Technology Studies)(略称: STS学会)の第3回(2004年度)年次研究大会が開催された(1)。

科学技術と社会の界面に生じるさまざまな問題に対して、トランス・ディシプリナリー(超領域的)な視野から、批判的かつ建設的な学術的研究を行い、その成果を広く社会と共有し、相互に討議するための場と機会を提供することを目的として(2)、2001年に設立された本学会は、近年の科学技術と社会の関係の深まりや社会のための科学技術のあり方といった課題への期待などが背景となって、会員数が増加傾向にある。大会での発表申し込み希望も増加しており、昨年の大会では3カ所であった会場数は、本大会では5カ所に拡張された。

今年度の大会は、研究成果の発表と研究に関心のある人々との議論の場を提供する学会大会本来の目的に加え、学会としての共通認識を深めることを目指すものとしている。プログラムは、大きく分けて次の三つのセッションで構成された。広範的・総括的な議論が可能な「社会的合意形成とコミュニケーション」「科学技術とリスク」といったセッション、限定的・ケーススタディでの議論となるが、会員には共通した課題となる「STS的に科学技術白書をどう読むか」「科学技術政

策/科学技術者社会論関連研究助成金制度をめぐって」といった企画セッション、「食とリスクの問題圏」「開かれた科学技術政策過程の制度化」といったホットトピックに関して会員が企画するワークショップ・オーガナイズドセッションである。

また、上記のセッションのほか、ユニークな三つのサブセッションが実施されたので、紹介する。

「Work-in-Progress」

主に大学院生やSTS分野に新しく入って来た研究者に、今後の研究に役立ててもらうため、すでに完成した研究の成果発表ではなく、修士論文・博士論文などの研究計画や構想、中間発表について、発表者とセッション参加者とが意見交換を行う場としてのセッション。

「Meet the Board」

理事会と一般会員の間のコミュニケーションを促進するため、学会全体の運営に関する事など、会員の率直な意見や要望を理事に直接伝え、率直な意見を交換する場としてのセッション。

「Meet the Editor」

本学会の学会誌に投稿を考えている研究者と、学会誌編集委員会事務局が、論文の規定などについて意見交換する場としてのセッション。

ちなみに、後二つのセッションは、昼休みに食事を取りながら議論するという、当研究所の「おにぎり・おむすび懇談会」と同様のスタイルで実施された。

次回の年次大会は名古屋大学において開催の予定である。

1 本学会のプログラムは以下 URL に公開されている。

<http://wwwr.kanazawa-it.ac.jp/ACES/2004meeting/program.html>

2 科学技術社会論学会規約第3条から抜粋。なお、規約の全文は以下 URL に掲載されている。

<http://www.cs.kyoto-wu.ac.jp/jssts/content/view/8/>

学会報告

現代韓国朝鮮学会第5回全国大会

樋口 倫生

第5回の現代韓国朝鮮学会大会は、2004年11月13日～14日に、大阪市立大学杉本キャンパスで開催された。第5回というところから想像できるように、現代韓国朝鮮学会(<http://www.meijigakuin.ac.jp/ackj/front/>)は非常に新しい学会で、世界各国との交流が深まるなか、朝鮮半島の政治動向に対する社会的な関心が一層高まっており、当該地域の諸問題を歴史的かつ社会科学的な思考に基づいて解明した研究成果を社会的要請に应运えて活用するという趣旨で2000年に設立された。

大会初日の13日には、「日韓関係の100年」というテーマでパネルディスカッションが行われた。座長は神戸大学木村幹教授がとめ、政治・経済・社会・歴史に対し、東京大学木宮正史教授、服部民夫教授をはじめとする各分野の専門家による報告がなされた。

小生の関心事である経済については、2001年に韓国ソウル大学を退官した福井県立大学安乗直教授が担当した。安教授は1980年代前半まで発展途上国の成長可能性を否定する立場で論陣を張っていたが、その後、立場を変え途上国発展の可能性を説く「中進資本主義論」の視点から研究を続けている。

今回の報告も、そのような研究の延長線上にあり、韓国経済は、先進国が数世紀に及んで蓄積した資本と技術を利用できたので、高度の成長に成功したというものであった。また植民地期の成長では朝鮮総督府の役割についての興味深い評価も拝聴することができた。コーヒープレイクを挟んだ後の総合討論においても、安教授独自の見解を遺憾なく披瀝し、植民地期の成長に対しては、客観的なデータに基づく科学的評価が必要であると強く主張していたのが印象的であった。しかし植民地期に関するこのような立場からの分析は韓国の学会ではあまり一般的なものではなく、安

教授の弟子をはじめとする少数が落星台経済研究所で研究を行っているとのことであった。

翌日14日には午前中に二つの会場に分かれて、自由論題による個別報告が行われた。第1分科会では、「韓国の政治システムと政治思想」をテーマとして、韓国における小選挙区比例代表並立制の相互作用、韓国における地方自治の復活と地方政治の自立性、そして韓国人にとって親日とは何か、といった発表がなされた。

第2分科会では、九州大学深川博史教授を座長として、「韓国の経済と社会」をテーマに、三人の報告を謹聴することができた。小生にとって、学会での韓国経済に関する最新動向を知ることが今回の参加目的の一つであったので、こちらの会場で拝聴した。

第一報告は、1960・70年代の韓国における経済開発政略に関する研究であり、海外資本と輸出振興による経済成長への影響が分析されていた。結論として、海外資本と輸出は国内貯蓄の不足を補うのに重要な役割を担ったとし、しかしながら海外援助については、経済成長への直接的な影響はなかったとのことである。また1972年以降に貿易戦略の転換が行われ、輸出振興戦略が、輸入代替戦略よりも優勢になったとの主張もなされた。

第二の報告では、ピックディール(大規模な事業交換)による合併と韓国財閥LGの転進を中心に、韓国の半導体産業とLG半導体に対する分析が扱われ、半導体事業の合併には韓国の財閥が早急に取り組むべき経営課題があるとの結論を導出している。

最後の報告は、韓国における金融構造改革と女性労働に関するもので、1990年以降、金融業の「内部(女性)労働市場」の構造がどのように変化し、またそれを規定するものは何であったのかについて検討されていた。この分析で得られた政策的インプリケーションは、今後の女性政策改善に繋がるものと期待される。

以上の個別報告を終えた午後からは、大阪国際大学宇山博教授を座長とした統一テーマ・セッションが開かれ、「三金政治の総決算」について、活発な議論が行われた。特に、元朝日新聞社ソウル支局長小田川興氏による言論の自由などのメディア状況に関する報告は、これまであまり知られていない事実を含め、非常に関心をひく内容であった。

学会報告

第5回日本有機農業学会

足立恭一郎

2004年度日本有機農業学会大会が12月11日～12日の2日間、岡山大学において開催された。

この学会は社会科学と自然科学との学際研究に加えて、有機農業の健全育成・振興支援の道筋を議論し、社会に提示する場となることを企図して1999年12月に設立された、発展途上にある若い学会である。

学会誌は毎年1冊（A5版270頁前後）刊行されている。学会誌としての水準を維持しながら、同時に、啓発書としての役割を兼ね備えるよう工夫された学会誌『有機農業研究年報』には毎回、副題が付けられ、学会誌には珍しく書店での売れ行きが好調という。ちなみにVol.1には「有機農業：21世紀の課題と可能性」、Vol.2には「有機農業の政策形成と教育の課題」、Vol.3には「岐路に立つ食の安全政策」、そしてVol.4には「農業近代化と遺伝子組み換え技術を問う」という副題が付けられている。

さて、学会設立後5年目にあたる2004年度の大会は初日に三つのセッション報告、2日目に個別報告が行われた。三つのセッションの内容は第1セッションが「有機農産物をJAS法の呪縛から解放する：有機農業振興政策案の提示」、第2セッションは「環境が及ぼす健康問題：有機農業は何ができるのか」、第3セッションは「新時代を切り開く有機稲作の可能性と課題」となっている。

小職は第1セッションにおいて「有機農業振興政策の導入は時期尚早か？：農水省が有機農業を推進しない“三つの理由”を検証す

る」と題する報告を行った。

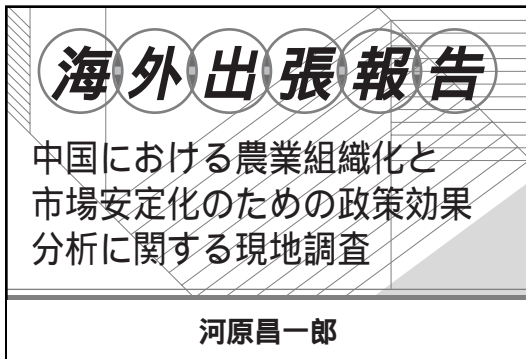
有機農業は生産性が低い。自給率の向上が喫緊の農政課題となっている我が国において、さらなる自給率の低下に繋がりにくい生産性の低い有機農業を、農政として国が振興するのは困難。有機農業に伴う生産コスト増加分は有機農産物の価格プレミアム分により相殺されている。したがって、直接支払制度など有機農業者へのさらなる政策的支援は不要。また、政策的支援に関する国民的合意が得られるかどうかは疑問。有機農業は小規模で高付加価値追求的、自給的・ホビータン的に営まれており、規模拡大・コスト削減・生産の効率性を追求する経営には向かない、というのが“三つの理由”の内容である。

小職はそれらの理由を、事実即して検証し、論拠に弱点のあることを指摘した。

有機農業者を同行の土と捉えるこの学会が掲げる、セッションのテーマや報告内容は以下に示すように、多岐にわたっている。

第1セッション：日本農業のグランドデザイン／有機農産物JAS認証制度の呪縛／有機農業振興政策...／有機農業政策の視点・方向性／環境政策に新しい政策スタイルを取り入れる。第2セッション：化学物質が身の回りに氾濫している現実を直視し、身を守るために／農薬をはじめ、人工的な化学物質が人の健康に及ぼす影響の実態と対策の課題／環境曝露による人体への影響評価法について。第3セッション：循環型有機稲作の環境創造機能／慣行栽培を超えた有機稲作農家／水田生態工学、有機農業そして環境支払い。

なかでも、小職が目にしたのは、民間稲作研究所の稲葉光國理事長の「有機稲作のトップ農家の生産技術は、慣行稲作のそれに比肩し得るレベルに達している」という報告であった。「有機JAS基準をクリアした有機稲作の10aあたり投下労働時間は35時間まで短縮することが可能になってきた。10aあたり収量もコシヒカリ504kg、多収品種の秋田63号では745kg（H16年産）となっている」という。今後の技術展開に注目したい。



今回の出張は、国際農林水産業研究センター（JIRCAS）の実施する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」の一環として行ったものである。同プロジェクト研究が主要な対象地域としている黒竜江省での農業組織化等に関する研究に資する観点から、専業合作経済組織等によって農業組織化が積極的に進められている四川省（自貢市）および江蘇省（姜堰市、張家港市）を訪問し、当該地域での農業組織化の現状とその効果・課題を把握することを主眼として調査を行った。現地では、地元市・鎮政府、普及組織、農業専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。

中国農村では、かつて全ての農村組織が共同化の名の下に人民公社に一元化され大きな弊害を招いた経緯があるため、改革開放後も共同化に対する農民の心理的抵抗が強く、農業組織化は不十分なままにとどまっていた。しかしながら、最近になって、経済的發展等を背景として、農業組織化が重視されるようになり、政府主導の下ではあるが、農村専業協会等の組織の設立が急速に進むようになっている。

四川省自貢市（人口 315 万人）で農村専業合作組織が初めて設立されたのは 2002 年であったとのことであるが、現在では、市内の農村専業合作組織は 61 組織（会員数 2 万 9,669 人）となっている。また、江蘇省姜堰市（人口 92 万人）および同省張家港市（人口 86 万人）でも最近になって農村専業合作経済組織が設立されるようになり、現在、それぞれ 16

組織（会員数 1,392 人）および 41 組織（会員数 1,759 人）が設立されている。

農村専業合作組織が扱う作物は、主として野菜、果物、水産物等の経済性の高い作物であり、作物ごとに専業合作組織が設立される形が基本的なものとなっている。

ただし、農村専業合作組織のほとんどは、技術・情報交流を主目的としたサービス性の組織であり、経済的基盤が脆弱である。たとえば、自貢市栄県越新果業合作社では、合作社が農家の生産物を受託販売するような経済的事業を行っているわけではなく、農家と買入業者の仲介を行うにとどまっている。合作社は会員同士の仲介や生産物価格の情報提供等のサービスを行うが、取引は農家と買入業者との間で直接に行われるのである。

また、経済事業を行う場合であっても、自貢市富順県トウガラシ協会の事例のように、現実の経済事業は全て企業組織である公司で行い、合作組織である協会は宣伝資料の配布等の事業のみを行っているなど、協会の役割や位置付けがあいまいなことが多い。同協会では、トウガラシ種子の生産販売といった事業は公司が実施し、会計上、協会と公司が一体として運営されている。同様な事情は、張家港市神園ブドウ科技有限公司においても認められた。

以上のとおり、近年急速に推進されている中国での農業組織化は、農業の生産流通面で一定の役割を果たしているものの課題も多く、その健全な発展のためには、合作組織の経済基盤の強化、経済事業の実施のあり方、農家と合作組織との関係のあり方等について、さらなる検討が必要とされている。

中国では、現在、このような状況も踏まえ、農村組織に関する法制の整備が検討されているという。中国では日本の農協組織のような農民による総合的な協同組織は存在せず、またその存在が認められてもいなかった。農業組織化の問題は、農業の動向だけではなく、中国農村のあり方を左右する重大な問題でもある。今後ともその動きを十分注視するとともに的確な分析が必要なものと考えている。



昨年10月、EUの農村開発政策の手法として注目されているLEADERプログラムについて調べるべく、ドイツとイギリスを訪ねた。ドイツでは連邦農業研究所（FAL）の研究者であり、昨夏、JSPSサマープログラムにより当所に滞在していたアンドレア・プーファールさん（以下、アンドレアと記す）、イギリスでは元ブリストル大学教授で訪日体験も何度かあるバーナード・レインさんのお世話になった。お二人がいなければ、プログラム実施地区での調査は難しかったであろう。研究成果は別途まとめる予定なので、ここではアンドレアの男友達についての、ややくだけた話を書くことをお許しいただきたい。

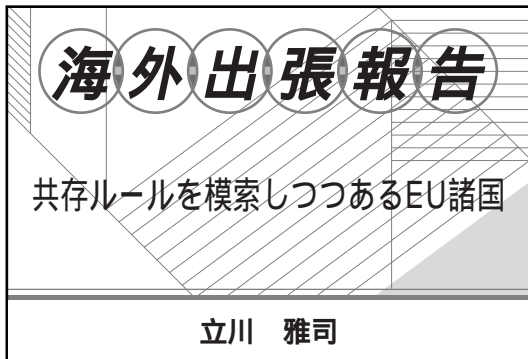
お友達の一人はトマスさん、フォルクスワーゲン社の顧問弁護士である。アンドレアとは同じデッサウ市（旧東ドイツ）出身の仲である。彼女の滞在中に安売りチケットを買って突然来日し、一緒に東北を回ったというので、どういう人が興味津々だった。調査初日の晩、アンドレアと一緒にブラウンシュヴァイク中央駅発の急行に乗ること20分、フォルクスワーゲン（VW）発祥の地であるヴォルズブルクに到着。駅でトマスさんのお出迎え。友達の友達ということでいきなりduzen（注：ドイツ語の二人称にはSieとduがあり、親しい間柄ではduを使う）。VWの設立は1930年代。それまでこの一帯は畑と草地の広がる農村だった。VWの敷地内のレストランで夕飯をとる。トマスさんは御年37歳。もともと自動車修理工だったが、1989年の壁の崩壊で職を失ったため、夜間学校と大学で猛勉強し、弁護士の資格をとった。独身で現在は彼女もいない。アンドレアとの関係について尋ねたところ、同じデッサウ市出身の友

達の紹介で知り合い、次第に仲良くなったとか。8月の日本旅行は2日前に決めたとか。節約のためにユースホステルも相部屋だったそうで。

もう一人のお友達はヨハネス・ホルツナーさん、アンドレアの彼氏である。ヨハネスさんはドイツ南部フライジング市郊外で450年も続く農場の長男である。御年30歳、アンドレアの2歳上である。金曜日の午後、農場を訪ね、案内していただいた。もちろんduzen。ホルツナー家の農場はここと、30kmほど離れた所にもう一カ所ある。農地は全部で200haあり、うち3割は借地である。草地と放牧地が30ha、残りは畑地。畑ではビール用の小麦と飼料用トウモロコシを作っている。ほかにバイエルン州の農業環境プログラムKULAPの土壌流出防止措置のため、秋から冬にかけて芥子を植えていて、すでに黄色い花が咲きかけていた。家畜は牛と山羊を飼っている。大きな母屋は二階建てで、一階は台所、居間、作業場、二階は寝室、そのうちの一つがアンドレア専用である。

ヨハネスさんとはこの日の晩、アンドレア、女友達のカリンさんも交えてフライジング市内の居酒屋で飲み、アンドレアの日本滞在中の話でしばし盛り上がった。自動改札機、ウォシュレットに代表されるハイテクがある一方、電車の乗り換え案内がわかりにくいなど古くさく不効率な部分もある、というのが彼女が日本に対していただいた印象。日本人の男は見た目で見えなくなるとか、話がつまらないとか、全体に女性の方が魅力的で、どうりで日本人女性と欧米人男性の組み合わせはよくあるが、逆は珍しいとか、言いたい放題である（注：話のつまらなさに関しては当所にも例外が数名いたそうです）。

二人の馴れ初めは、ヨハネスさんがドクター論文を書くためにFALに1年ほど滞在していたことから。もはや家族同然のつきあいだが、この先どうなるのかはわからない。ヨハネスさんと結婚して大農場を切り回す主婦になるのか、いまの仕事続けるのか、微妙なところだ。何事にも果敢に取り組み彼女のこと、どう転んでも明るくたくましく生きていくことだろう。



2004年9月30日から10月8日まで、ドイツおよびデンマークに出張した。その目的は、カルタヘナ議定書に関する国際ワークショップへの出席、および欧州で検討されつつあるGMOをめぐる共存方策についてのヒアリングである。以下では、主に後者の共存方策の検討状況について、出張から得られた知見の概略を述べる。

EUにおいては、2004年4月から新たな規制がスタートした。すなわち、「食品および飼料に関する規則」および「表示とトレーサビリティに関する規則」である。また2004年9月には、すでにモロトリアム以前から認可されていたBtトウモロコシ（MON810）関連の17品種の種子について、欧州共通種子カタログに登録することで、域内の流通・商業栽培を認めた。このようにEU域内において、GMO栽培が現実的な課題となる中で、2003年頃から共存ルールの策定が重要な懸案事項となってきた。

共存（coexistence）ルールとは、GMO、非GMO、有機農業の3者が互いに共存でき、生産者が選択できるためのルールを指している。この共存ルールに関しては、各国の環境や農業事情が異なることからEU全体の共通ルールを策定するのではなく、各国ごとに策定することが期待されている。この共存ルールの検討が最も進展している国は、デンマーク、ドイツ、オランダ、イタリアといった国々であり、今回の出張では、デンマークとドイツの規制担当者から、共存ルールの策定状況についてヒアリングした。これらの国々で検討されている内容を見ると、同じ共存方策と呼

ばれているものの、国ごとに共通点と相違点生まれつつあることが分かる。

共通点としては、GMO生産をライセンス制にするなどの資格要件を求める点、優良生産規準を制定し、その遵守を求める点、近隣生産者や、場合によっては関連の行政部局に事前通告することを求める点などが挙げられる。

他方、国ごとの相違点としては、法制化により共存ルールを策定するか（デ、独、伊）、ガイドラインとして実施するか（蘭）、混入に伴う経済的損失が発生した場合の補償について、補償基金を設けて、そこから手当てするタイプ（デ、蘭）と、生産者間同士の民法上の賠償問題として処理するタイプ（独）といった相違が明らかになりつつある。この結果として、GMO栽培を許容する共存ルール（デ、蘭）と、事実上の禁止に近い共存ルール（独）が生まれることになった。特にドイツにおける共存ルールにおいては、賠償請求に関して、GMO生産者間での連帯責任を求め、任意の生産者に対して補償を要求することを認めているが、このようなアプローチをとることは、生産者にGMO栽培を忌避させるものとなろう。事実、メディアはこのドイツのルールを「事実上の禁止措置」と報道している。イタリアにおいても、新たな法律（2004年11月成立）においては、国レベルではGMO栽培が認可されたものの、同法の中で地方レベルでのGMO禁止措置を容認するものとなっているため、すでに数多くの自治体から出されているGMO禁止宣言を追認するものとなっている。このようにEU域内においても、かなり意味合いの異なる共存方策が策定されつつある。このことはその国ごとの政治的情勢や農業のもつ社会経済的位置付けによって異なってくると考えられるが、その意味で、共存ルールは当該国の農業事情の鏡であると考えられる。



ラオスの首都ビエンチャンは、いたるところが工事中であった。メコン河畔に新築中のホテルの中では、開業前の従業員教育があわただしく行われている。まもなく開催されるASEAN プラス日中韓首脳会議に向けた準備である。

2004年11月初め、私はアジア生産性機構（APO）の調査研究プロジェクト「地域社会再構築のための調査」のためにラオスを訪問した。同国では、政府が建設した道路を受益者である農民が維持管理するという「参加型道路管理」が推進されており、APOの調査はそれが貧困削減にどのように貢献しているかを測定することが狙いである。とはいっても、私はラオスに土地勘はない。東南アジアのもっとも貧しい国の一つであり、北部の山岳地帯では少数民族による焼畑・移動耕作が続けられているということは承知している。しかし、参加型管理とはいったいどんな道路について議論しているのか、事前に読んだ文書からはあまりイメージすることができなかった。

プロペラ機で約1時間、北部山岳地帯の交通の要衝ウドムサイにつく。タイ、ミャンマー、中国雲南省、ベトナム各方面への国道がこの町で分岐する。雲南省までは50キロほどだ。山を縫って走る舗装された国道を中国国境に向かい、途中で未舗装の枝道に入った。4年前にできたこの山道は、現在、道路に沿った五つの村で組織する管理委員会によって維持管理されている。雨期になると道路のほうぼうで土砂崩れが起こるため、そのたびに委員会は村民を動員し、手作業で修復するのだという。なるほど、そのためには村民が道

路について所有者意識を持つ必要があるだろう。しかし、道路の状態を保全する動機が村民の側にあるのだろうか。

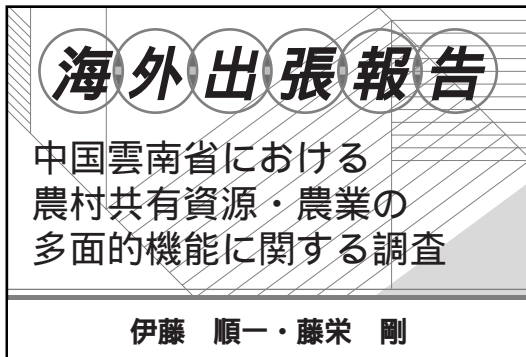
貧困削減がラオス政府の第一の課題である。そのためには、定住せずに焼畑・移動耕作を続けている少数民族の定住化を進め、教育や医療サービスを提供する必要がある（そうしたサービスの受益者を増やすことは貧困削減の重要な指標である）。そこで政府は、村に通じる山道を作り、そこに学校や診療所のほか、井戸や灌漑施設などのインフラを集中的に整備することで、遠隔地にすむ人々が自発的に移住し定住化することを推進しているのだ。「井戸ができて水くみが楽になった」と山から道路沿いの村に下りてきた農民は語った。

さらに大きな変化は、道路ができたことで、農産物の買付け商人が村にくるようになったことである。定住した農民は、伝統的な主食の陸稲に加えて、トウモロコシや落花生を換金作物として栽培するようになっていた。それらの作物は国境を越えて雲南省に輸出されるのだという。そういえば、ウドムサイの町には、雲南ナンバーの商用車が目につく。

中国は東南アジア諸国との間で自由貿易協定の締結を進めている。ラオスと中国の国境貿易が盛んになれば、村人にとって道路の価値がいっそう高まり、道路を維持管理する動機も強まるだろう。グローバリゼーションの波は山岳地帯の村にまで押し寄せ、新しい形の共同行為の発揮を村人に要請している。



村の分校の先生の表情は明るい



An ounce of action is worth a ton of theory.
- F.エンゲルス

・共有資源管理

11月23日から12月10日（藤栄は11月30日～12月10日）の18日間、我々は雲南省昆明市および紅河州で農村共有資源（灌漑施設）の管理について現地調査を実施した。水利に関する現実、我々の想像を超えてはるかに難解かつ複雑であった。伊藤にとっては2回目の雲南調査であるが（第1回調査記録は本誌13号に掲載）、理解が深まった、というよりはむしろ昆明に来て混迷の度が高まった、という方が正しいように思われる。

調査の参加メンバーは伊藤・藤栄の他に、日本学術振興会特別研究員の高橋太郎氏、東京大学助教授の中嶋康博氏（後半3日間）である。周到な準備をして出かけたにもかかわらず、水利管理の形態や圃場の地理的条件について、地域間格差が大きく、プリテストのために用意した調査票は、ほとんど役に立たなかった。とはいえ、我々の an ounce of action が worthless であったというわけでは決してない。

中国農村の大きな特徴の一つは、農民の定住性が高く、土地なし層が存在しないことである。戸籍制度、農地請負制度の下、農民は都市への移住を制限され、農耕が半ば義務づけられている（この点については近年、制度が緩和されてきた。教育水準の問題により農外への移動が制限されている、と表現した方が適切かも知れない）。出稼ぎ労働者が半数に達するような村でも、共有資源管理に最低限必要な労働力（critical mass）を割り込んでいるような事態には至っていない。農村には若年労働者があふれており、担い手不足、集落

機能の喪失とは無縁の世界が広がっている。

かつて中国では人民公社が農村の経済活動のすべてを統括しており、農村の資源は集団的に維持・管理されていた。人民公社解体後に導入された戸別生産請負制により、農業の生産性は飛躍的に上昇したが、共有資源の管理が疎かにされた。それこそが「農業徘徊」の原因である、という我々の仮説は、インタビューの段階では、あっさりとは棄却された。

灌漑施設の近代化 近代化といっても、小型ポンプの導入、水路のコンクリート化程度であるが、により、維持・管理労働が節約され、専門家がその任にあたっている。通説に従えば、施設の大型化・近代化により、上部機関が介入すると、既存の規範・ルールが破棄され、資源管理のパフォーマンスは低下する。しかし、当地の灌漑施設はきわめて規模が小さく、その管理も村民委員会、村民小組といった自治組織に委ねられている。また、水路については建設に携わった農民自身が、強い所有者意識を持っており、良好な状態が維持されている。村内の分水については相互監視とリーダーによる管理が徹底しており、「掟破り」は容易に発覚する。

共有資源の維持・管理に不可欠な集団行動は、非農業就業機会の増大によって崩壊する、といった仮説も、現段階では必ずしも支持されない。むしろ、所得・資産効果が働いており、農外収入が資源維持のために環流している。

さて、今回の出張を通じて、我々は中国の現地調査に関していくつかの教訓を得た。（1）中国人は例外なく饒舌、サービス精神旺盛であり、インタビューの質問とは関係ないことまでも延々と話したがる。非礼を承知で話に割り込まないと、誰のための調査か分からなくなる。（2）事前に基本的な概念を確認しておく必要がある。「分水の基準は効率性が公平性か」といった質問自体、容易には理解されない。（3）昼食で white wine と red wine の選択に迫られた場合、後者（葡萄酒）を選ぶのが無難である。前者は高アルコール濃度の白酒の場合があり、午後の調査に支障を来す。（4）女性のリーダーが少なくないから、中国語のほめ言葉くらいは覚えておいて損はない。

末筆ながら今回の調査では、雲南省社会科

学院の鄭先生，紅河州民族研究所の李先生，通訳の陳氏（雲南省社会科学院），範・劉両先生（雲南師範大学）には大変お世話になった。記して謝意を表したい。また，長時間にわたるインタビューに答えていただいた農村幹部，農家の方々にも厚く御礼申し上げたい。アフター5の中国流もてなしも，強く印象に残るものとなった。

（文責：伊藤）

・多面的機能

今回の調査を実施するにあたり，筆者は次のような仮説を念頭に置いたインタビューを実施できれば，と考えていた。それは，市場化の進展とともに，共有資源の管理水準が低下し，共有資源が発揮する多面的機能を維持できなくなる，というものであった。

筆者にとって，中国での調査はもとより，海外調査は初めての経験であった。農村と言えば，日本の農村風景が頭に浮かぶ筆者にとって，最も仰天させられたのは，人の多さである。どんなに標高が高かろうが，人が住めなさそうな地形であろうが，人間が生活している。多くの論者は中国の農村人口が過剰であることを指摘している。この点は日本の農村道を歩いていても人っ子一人出会わない，さもなければ，大半が高齢者との大きなコントラストである。

また，二つの印象的な場面に遭遇した。

一つめは，牛や豚の家畜を移動させている農民が携帯電話を手に通話をしながら家畜の世話をしていた光景である。非連続的な技術導入と経路依存的な慣習農法の同居。これは中国農村の大きな特徴である。

二つめは，棚田の位置関係を把握するために高度3,000m級の奥地に行った時のことである。遠くから，子供達の歌声が聞こえてきた。我々はてっきりその地方の民謡を歌っているものと思っていたところ，通訳の方が笑いながら，それが今はやりの流行歌であることを教えてくれた。彼らはテレビなどを通じて，自分達の暮らしと都市の暮らしに大きな格差があることを知っている。地域間の甚大な経済格差と農工間労働移動を制限する戸籍制度。これもまた中国農村の大きな特徴である。

ところで，上記仮説を念頭に調査を重ねた

が，伊藤氏も記述しているように，調査村においては，市場化の進展による農外就業機会の拡大は共有資源管理，ひいては多面的機能維持を阻害する要因として作用していないとの印象を得た。資源管理，多面的機能の維持に必要とされる労働力のcritical massを割り込んでいないのである。

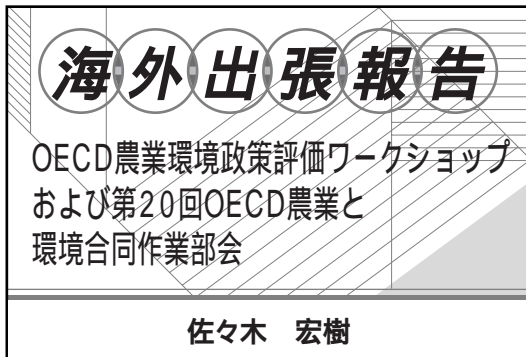
しかし，インタビューを通じて，どの村にも共通する点として，おおよそ次の点がわかってきた。一つめは，共有資源の管理に必要とされる労働力がどの程度であるのかは村民，少なくとも村のリーダーには認識されていることである。二つめは，共有資源の管理労働への出役は村民の義務であり，「当たり前」の仕事とみなされており，「仕事」というよりはむしろ同じ村に住む者同士で形成しあう共同体的な「秩序」として認識されている可能性がある。三つめは，こうした「秩序」に従いながら，村民は各自の農業生産に従事している，ということである。そして，おぼろげながら，村によってこうした「秩序」が少しずつ異なるのは，村と大きな市場との距離や自然条件等に対する対処の違いに由来するように思えた。

critical massの存在，一人あたり土地面積が狭小であることや村民による自治的な共有資源の管理が行われている点は，日本と共通しており，重要な分析視点である。これらの視点に着目することが多面的機能維持・発揮に資する政策的含意に結びつく研究成果を導出する何らかのヒントになるのではないかと考えている。

先輩研究者との共同調査は刺激的である。未知の事実直面した時の，思考や論理の展開の仕方を学ばせてもらえることが多い。また，良かれ悪しかれ，研究所内の通常業務の範囲内では知り得ない人柄にふれることができる。こうした点も今回の調査での収穫であった。

今回の調査では，多数の皆様にお世話になった。調査にあたって御協力，御助力いただいた全ての皆様にお礼申し上げる次第である。

（文責：藤栄）



2004年12月6日から10日にかけて、パリで開催されたOECD農業環境政策評価ワークショップ(WS)および、第20回OECD農業と環境合同作業部会(JWP)に出席した。

WSでは加盟国ほぼ全てから、環境支払い、課税的手法、規制的手法などいくつかのテーマごとに、農業環境政策評価に関する研究報告があった。なかには、イギリスの著名な環境経済学者デイビッド・ピアス教授からの報告もあった。わが国からは、農林水産省における政策評価について、横井環境政策課課長補佐が報告を行った。

JWPは農業委員会と環境政策委員会により1993年により設置され、近年では年に2回開催されている。今回のJWPのポイントは以下の3点である。(1)農業環境指標報告書vol.4の構成と内容、(2)農業環境政策の分析手法の提案(3)農業と水に関するWSの提案。

(1)の農業環境指標は第2の生産者支持推定量(Producer Support Estimate; PSE)とすべく開発が進められてきた。指標報告書vol.4については、事務局が作成した原案に対して、各国がコメントを提出し、現在、完成段階に近づいている。事務局としては、時間的に困難な面があるものの、2005年7月の次回JWP会合における議論を経て、公表することを見込んでいる。

(2)の分析手法の提案は、従来は指標の「開発」に焦点を当てていたが、近年では開発した指標を利用した政策分析に「利用」していく流れのなかで行われたものである。今回の事務局報告の中で、農業政策と環境への因果関係を明らかにするために、はじめてシミュレーション分析以外の方法が具体的に提示

された。仮想的なデータを用いて試行的に、共分散構造モデル(Structural Equation Modeling; SEM)での分析を行ったのである。これに対し、「これまでOECDで行われてきたシミュレーションモデルと結果を比較し得る本分析手法は興味深い研究だが、それぞれのフィージビリティを明確にすべき、また他の分析手法もあるのではないか」旨、当方より発言を行った。他国も「チャレンジングな試みに一定の評価をするが、(通常社会科学や人文科学で使用されるSEMが)果たして農業と環境の因果関係を分析し得るか、信頼性および頑強性について疑問を持つ」とやや懐疑的立場も少なくなかったが、事務局サイドはこの分析の有益性を主張し、今後もシミュレーション分析と共に分析作業が進められる見込みである。さらに、次回JWPの直前にブレインストーミングたる少人数の専門家会合を開き、JWPの議論を経てケーススタディを行った後、WSを開催することが予定されている。

(3)の農業と水に関するWSはオーストラリアによって提案され、2005年11月にアデレードで開催される予定となっている。このWSにおいては、フルコストリカバリーやプライシングについてもテーマとして取り扱われる可能性が高いため、わが国としても注意を払っていく必要がある。

今回のWSおよびJWPでは、代表団が研究者で固められているケースもあり、行政官がメインテーブルに座って発言する国は限られていた。たとえば、同じアジアから日本以外で唯一のOECD加盟国である韓国は、韓国農村経済研究院(Korea Rural Economic Institute; KREI)の環境経済学者を中心とする代表団であったほか、米国は代表団全員が農務省の経済調査局(Economic Research Service; ERS)に所属する研究者であった。欧州諸国も同様である。

このような状況を鑑みれば、OECDでのわが国の発言力を強めるため、そして事務局で進められている作業に適切に対応していくためにも、行政部局と綿密に連絡を取り合いながら、研究者のさらなる活躍が必要とされるのではないかと考えられる。



今回のアメリカ出張の目的は三つあった。すなわち、2002年新農業法で導入された環境直接支払い政策の動向、新農業法下における農村開発政策の動向、都市から農村への人口還流動向である。それぞれ、農務省経済研究局や大学の研究者から有益な情報をヒアリングすることができた。

しかし、現地調査のメリットは、現地の研究者や行政官などの人々に直接面会して話をするうちに、思わぬ社会情勢や研究動向に触れることができるという点である。今回のアメリカ出張に関しては、こうした海外出張の「余沢」ともいえる部分について述べる。

なかでも筆者にとって、今回の出張で最大の衝撃であったのは、ナノテクノロジーである。アメリカの社会科学研究者の間で、ナノテクが農業や食品産業にもたらす影響について、積極的に研究する機運が生まれつつあることが分かった。

ナノテクノロジーと農業・食品産業との関わりについて、全く無知であった筆者は、なぜナノテクについて研究者が関心をもつのかについてははじめはよく分からなかった。しかし、様々な報告書がナノテクの賛否をめぐって公表されつつあることを知った。アメリカ農務省も、すでに2002年にはナノテクの農業・食品産業への影響分析を公表している(USDA, 2002)。イギリスでも、ナノテクの可能性と懸念という内容のレポートが王立協会から公表された(Royal Society, 2004)。このようにナノテクに関しては比較的まとまったレポートが最近になって続けて公表されていることが分かった。

なぜ農業や食品産業にナノテクが大きな影響をもつのか、またそうしたナノテクのもたらす影響に対して、なぜ市民団体が関心を示

すのか、その全貌を示すことはまだ筆者の能力を超えているが、簡単にいえば以下のように述べることができるだろう。

まずナノ・スケール(100万分の1mm)にまで物質を微細にすると、その物質の物性(電導性、反応性、色調、浸透性等)が根本的に変化する(その変化は予測困難)。これによって従来想定されなかったような技術的可能性が広がる。たとえば、農薬をナノ粒子として加工し散布すると、降雨などで流亡しにくく、効率的な農薬使用が可能になる。ナノレベルのカプセルに有用成分を封入し、必要な部位やタイミングでそれを取り出し、疾病対策や品質劣化を防止するなどといった利用法が想定されている。

しかし、こうした革新的な技術開発に関して、疑問を呈する市民団体も存在する。特に大きな論点は、ナノレベルの物質がどのような動きを環境中や(植物・動物・人間の)体内でとるのかについて知識が不足していること、またナノテクの技術的成果に関する安全性審査などの規制システムが存在せず、規制面での空白地帯になっていることに向けられている。従って、十分な安全性データが蓄積されるまでは、予防原則をとるべきこと、また市民を広く巻き込んだ議論が必要であるとの主張を展開している(ETC Group, 2004)。

ナノテクは、農薬、動物医薬、検知、流通など幅広い分野への応用が期待されている。その技術的背景も、工学、化学、生物学、情報技術など多方面にわたっており、これまで別個に展開してきた領域が、ナノテクを介して、融合を深めていく傾向が見られる。それだけに、その技術的理解は、非常に困難とも考えられる。新技術をめぐる社会的コミュニケーションは、これまでの遺伝子組換え技術から、さらに新たな展開を見せつつあるといえることができる。

参考文献

ETC Group, 2004, Down On the Farm: The Impact of Nano-scale Technologies on Food and Agriculture.

Royal Society and Royal Academy of Engineering, 2004, Nanoscience and Nanotechnologies: Opportunities and Uncertainties.

USDA, 2003, Nanoscale Science and Engineering for Agriculture and Food System.



駐 村 研 究 員 だより

「農家の叫び」

近藤 牧雄

新潟地震から丁度1カ月、「中越地震」と命名された。大変な被害が農業にも及ぼし、かの有名な“魚沼のコシヒカリ”も今年は食べられないとか！小耳に挟み、気の毒にと思うだけで何もしてあげられないのがもどかしい。被災地の皆さん、頑張ってください。

小さな事かもしれないが、我が家には23号台風（無名）が、10月20日午後3時にやって来て「みずなのパイプハウス」がぺっしゃんこになった。

今年の3月頃、新規参入のみずなを栽培しようとして計画。5月から建設に取りかかり農作業の合間に少しずつ組み立て、今年は早くなるの台風襲来。毎年一番当たり日が9月26日と相場は決まっていたので、ビニールを張るのを延期していた。23号台風が来る予報は知っていたが、10月16日・ビニール張りには絶好の日和。寒くなる冬に向けてぎりぎりの日程だ。友人に助っ人を頼み完成。ほっと一息ビールで乾杯！下にはみずながぎっしり生えている。暖かくてみずなもきっと喜んでいるぞ！

17・18・19日台風予報を聞き流し、「俺が建てたパイプハウス大丈夫」とたかをくくる。いよいよ20日、少し心配。午前中は補強をする。予報どおり午後3時やってきた。ハウスの中で「これ嘘でしょう。すぐ通過する」と信じていたら、何のことはない、次第に強くなってくるとは思わなかった。目に見えてパイプが曲がってくる。このままでは風圧で押しつぶされてしまう。4日前に張ったビニールをすぐ切り裂いた。が、間に合わず見事に崩壊。生えているみずなは滅茶苦茶に踏みつぶされ、

ワヤ。

おまけに、隣にあったアイガモの飼育用パイプハウスは根こそぎゴミのように田んぼの中を風とともに去りぬ。午後8時頃台風は次の新天地を求め移動していった。

バカヤロー！！

翌日は、また友人の助っ人を求め後かたづけ。

丁度、東ティモールから農業研修に来た研修生最後の研修日。彼が一番研修に役立ったのか？ビニールのパイプハウスの建設から解体まで、そして台風の脅威を肌で感じて。午後8時5分には「さよならパーティ」。

翌々日新パイプハウス建設に着手。怪我がなくてよかったなー

今年は多すぎる台風襲来で野菜（葉もの）が高騰 返す返すも残念！

教訓 台風情報はなめるナ 高くつくゾ

言いたい放題

外国から野菜輸入ですぐ平常値
パイプハウスの損害や安値安の
価格返上 この際 儲けさせろ！

（愛知県安城市・農業）



近藤（右）と連絡担当の藤栄（左）
（駐村研究員会議に於いて）



定例研究会報告要旨

第 1966 回定例研究会報告要旨（10月5日）

米欧「タンパク質戦争」の軌跡と BSE・GMO

須田 文明

1. はじめに

第二次大戦後以降、米国が植物タンパク質資源、とりわけ大豆貿易を支配してきた。家畜に由来する動物タンパク質の生産にとって、家畜飼料中の植物タンパク質の配合は不可欠である。欧州は、共通農業政策の発足以来、自らの穀物保護と引き替えに、米国から大豆と大豆粕を関税ゼロで、無制限に輸入することを受け入れてきた。しかし、1973年の大豆の禁輸を契機に、欧州域内での油糧種子やタンパク質作物の生産振興政策を導入することになった。その後、米国が、こうした欧州の油糧種子政策を GATT 違反として提訴したことをうけて、欧州はこれまでの油糧種子生産振興を見直すことになった。その後の BSE 危機の発生による、肉骨粉の家畜飼料への配合禁止によっても、こうした姿勢に変化はなく、欧州委員会は、中期的には、大豆や大豆粕の輸入により肉骨粉の代替は十分に可能である、と判断している。

2. 世界の油糧種子および粕の生産と消費、貿易動向

現在（2002 / 03）、世界の大豆穀粒輸出量は、米国は 2,840 万トン（世界の輸出量の 44.7%）ブラジルが 2,150 万トン（33.7%）、アルゼンチンが 870 万トン（13.7%）である（USDA）。また、大豆粕の輸出量では、アルゼンチンが 1,840 万トン（41.9%）、ブラジルが 1,380 万トン（31.2%）、米国が 545 万トン（12.4%）である。

ところで EU は、大豆穀粒および粕の輸入を徐々に米国から、メルコスル諸国へと移してきた。たとえば 1988-90 年の平均で、EU の大豆穀粒輸入先に占める米国の割合は 55.3% であったのが、2000-02 年平均では 40.5% に減

少し、逆にブラジルの割合が 22.7% から 50.2% に激増しているのである。他方、同時期に EU の大豆粕輸入先に占める米国の割合は 7.6% から 2.0% に減少しているのに対し、アルゼンチンのそれは 20.8% から 50.0% に激増しているのである。

このように大豆穀粒の調達先がブラジルに取って代わったのは、GMO 大豆を回避するために、EU が供給源を米国からブラジルへとシフトしたためである。他方、アルゼンチンは、大豆生産において、GMO が広く普及しているということもあり、EU は、（大豆穀粒よりも監視されない）大豆粕を輸入することになったのである。

3. 欧州におけるタンパク質資源の欠乏と家畜飼料工業

上述のような、相対的に安価な植物タンパク質資源をめぐる EU の国際市場への依存は、これまで EU の家畜生産の競争力の源泉であったことも確かである。しかし今後ともそうであるとは限らない。

EU で生産される家畜配合飼料のタンパク質に富んだ原料のうちで、大豆粕が 66.6% を占めている。ついで菜種粕が 8.7%、ひまわり粕が 5.1% を占めている。欧州の家畜飼料において、大豆粕が決定的な役割を占めているが、その自給率は、わずかに 1% である（2003/04 年、FEFAC）。BSE 危機の結果、2000 年以降、家畜飼料中への肉骨粉の使用が禁止されるようになったが、欧州委員会は、中期的には、輸入大豆粕によって、肉骨粉に代替することが十分可能であるとしている。しかし中国が大量に大豆穀粒を輸入するようになっており、2003/04 年では、EU15 カ国の輸入量 1,530 万トンに対し、中国のそれは 1,800 万トンなのである（Oil World）。今後の需給動向次第では、家畜生産に不可欠な、戦略物資でさえある大豆や大豆粕のほとんどを外国に頼るのは長期的に見てリスクが大きいと、フランスなどは主張している。

ところで EU の消費者は、GMO に対して、厳しい見方を変えていない。GMO 大豆の輸入が、またバイオ・ディーゼルの生産支援策の展開が、今後の欧州域内の油糧種子生産の刺激につながるのかどうか、しばらく EU における油糧種子政策をめぐる動きから目が離せないであろう。

第 1967 回定例研究会報告要旨 (10月12日)

環境収容力概念を利用した環境評価

高橋 義文

本報告の課題は、数理生態学分野で利用されてきた環境収容力 (1) の概念を利用して、1) 自然生態系と農業生産活動の関係を定量評価し、2) 持続可能な農業生産活動を行うのに必要な要因を明らかにすることである。具体的には、中国西南部の農村地域 (弄石屯^{ロンスードン}) を調査対象地域として、Odum and Odum (2000) によって構築されたエメルギーフローモデルのシミュレーションを行った。

調査地域は、中国西南部の険しいカルスト山系の農村地域である。主産業は農業 (畑作・家畜) であり、燃料は薪を使用している。近年、人口の増加により森林の過伐採、出稼ぎなどの問題が起きている。

エメルギーフローモデルは、従来のエネルギーフローモデルの持つ「仕事のキャリア」や「異なるエネルギー同士の計算」といった問題点 (2) を改良するために、質の異なるエネルギーを 1 種類のエネルギーに変換し直す分析手法である (たとえば、木材や石油など質の異なるエネルギーを全て太陽エネルギー当りに変換し直すことである)。本報告では、集落内を耕種作物、家畜、森林、農家の 4 カテゴリーに区分し、それらカテゴリー内に流入・流出するエメルギー量の差分量を計測した。さらに、その差分量を基に四つの微分方程式を作成し、シミュレーションを行った。

その結果、1) 耕種作物、家畜、農家のエメルギー量が減少傾向をしめす間、森林のエメルギー量は停滞状態をしめた。2) 森林のエメルギー量が増加し始めると、それに伴って耕種作物、家畜、農家のエメルギー量も増加傾向をしめし、最終的に各カテゴリーは定常状態 (差分量 0) をしめた。まず始めに、森林以外のカテゴリーのエメルギー量が減少したのは、現在の弄石屯の人口が過剰であるという実態から、耕種作物や家畜から得られるエメルギーだけでは生活できず、人口が減

少するためと考えられる。そして、人口の減少は、燃料としての薪の消費量を減らすため、弄石屯周辺の森林の成長量を促進させることになる。さらに、森林の成長量の増加に伴い、農家や家畜は、薪と飼料などのエメルギーを森林から得ることが可能となり、家畜と農家のエメルギー貯蔵量は増加すると考えられる。また、農家は成長した家畜を消費し、耕種作物や家畜へ労働力を投入するため、耕種作物と家畜の生産量も増加すると考えられる。つまり、本分析では、植林活動や森林の過伐採の制限などによって森林のエメルギー量を増加させるが、持続可能性を回復させる重要なカギとなることを明らかにした。

ただし、中国の農村地域の事例を対象にした一考察である。

- 1 環境収容力の定義は多義に渡るが、本報告では資源供給量と廃棄物浄化量の再生産速度量を意味する。
- 2 石油と木材のようにエネルギーの質が異なれば、同じ 1kcal の燃焼でも得られる運動量が異なるという問題と、単位当りの運動量が異なるエネルギーを単純に加算して良いのかという問題点が指摘されている。

参考文献

Odum,H.T. and Odum,E.C.(2000), *Modeling for all Scales*, Academic press.

第 1968 回定例研究会報告要旨 (10月19日)

食品安全性の経済分析

供給側を中心として

樋口 倫生

近年の O157 食中毒事件や BSE 騒動などにより、食品の安全性に対する消費者の関心が非常に高まっている。これを反映して、2003 年の 7 月に食品安全基本法が施行され、リスク分析（リスク評価、リスク管理、リスク・コミュニケーション）の考え方が食品安全の政策に利用されるようになった。

本報告の目的は、このリスク分析において、特にリスク管理に焦点を当て、費用便益法の基礎資料となる費用を計測するための予備的な考察を行うことにあった。費用便益法とは、ある政策に対する費用と便益を対比し、その政策の効率性を決定する分析手法であり、本報告では、費用便益法を利用して HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point, 危害分析重要管理点) の承認制度を評価するため、必要となる費用の推計方法について検討した。

HACCP システムは、アメリカの NASA で食中毒防止などの高度の安全性を要する宇宙飛行士用食品を製造するために開発された衛生管理手法である。日本においては、1995 年に HACCP 方式による食品衛生の管理対策としての「総合衛生管理製造過程」の承認制度が食品衛生法を一部改正して導入され、96 年 5 月より施行されている。

改正食品衛生法では、「総合衛生管理製造過程」によるものであれば、同法に規定された方法以外で製造した製品を販売できる、と述べられている。このように改正食品衛生法は、食品の衛生水準の向上ばかりでなく、製造過程の効率性を高めることも企図していた。

上記の HACCP 承認制度に対する政策評価を行うために、本報告では成長会計を利用した。政府の食品安全規制に関する既存研究をみると、Klein and Brester (1997) や Ollinger and Mueller (2003) などが存在し、トランスログ費用関数の計測を通じて規制の影響を検

証している。このような方法を日本の食品製造業部門に応用したいが、規制の代替変数として利用できるデータが入手できなかったため、今回の報告では、成長会計によって HACCP 承認企業の TFP 成長を計測し、効率性の変化を観察した。しかし TFP 成長には、企業経営の効率性以外にも、技術進歩という要因が含まれており、HACCP 承認制度が技術進歩に与える寄与を計測できるという利点をもつ。

実証分析では、HACCP 承認企業の中で、乳・乳製品部門の 5 社と食肉製品部門の 5 社を選択した。計測期間については 1991 年～2003 年とし、1991 年～97 年を HACCP 実施前、97 年～2003 年を実施後と区分した。

計測の結果、乳・乳製品部門では、HACCP 実施以前と比較して実施後に 1 社を除く全ての企業で高い TFP 成長を記録していた。一方食肉製品部門をみると、2 社が HACCP 実施後に大きい値であるが、1 社はほとんど差がなく、他の 2 社については、実施後に効率性が低下していた。

したがって日本の HACCP 承認制度は、必ずしも、企業に大きな負担を負わせていなかったと推察される。このことは、HACCP 承認制度が食品衛生の向上とともに、製造方法の制約を除いて効率性を向上させることを目的としている点から理解できよう。また日本の制度は義務ではなく承認方式であるので、効率性が改善され、利潤を享受できると判断した企業のみが承認申請を行ったためであるともいえる。

しかしながら以上の分析結果には、対象とした企業が HACCP 承認企業を代表しているのか、あるいは HACCP 制度以外に TFP に影響を及ぼす変数を制御していない、などの問題を孕んでいる。したがって今後の課題は、既存研究で行われているような費用関数の計測に利用できる企業データの発掘に努め、日本の HACCP 承認制度に関するより適切な検証を行うことである。

第 1969 回定例研究会報告要旨 (10月25日)

自由化の中の不自由化

(京都大学) 間宮 陽介

この4・5年、我が国では教育や経済政策での自由化が叫ばれている。しかし、たとえば1960～'70年代の技術者には自由(仕事の中の「遊び」的要素)があったが、今それはない。自由化が叫ばれるなか、逆に不自由なことが増えている。その理由は、第1に自由の意味が変わったこと(個人の自由から組織の自由へと自由の主体が変わった)、第2に「遊び」が締め出されたことである。

第1の点についていえば、まず19世紀半ばから組織の時代に変化した(ウオーリン)。たとえば株式会社制度や主権国家意識も、19世紀にできた。国内では株式会社が取引をし、国際的には主権国家が戦争や取引をするように、組織の時代となったのである。そこでは「裸」の個人が表にでることがなくなった。こうして組織が自由に取引するようになると、組織内に対しては凝集・締めつけが発生した。ここに、個人自由主義は組織自由主義へと変化したのである。

次に第2の点、「遊び」の締め出しである。「遊び」とは、さしあたっての目的はないが、いざというとき役立つものである(これが組織に伸縮自在性を与える)。ここでホイジンガの「遊び」の定義をみよう。「遊び」とは、第1に自由な行動である。第2に日常生活の外にある(ある一時的な活動領域への踏みだし)。第3に時間的・空間的完結性がある(たとえば一年中続く「祭り」はない)。

さらにヴェブレンも、「遊び」について深く考察している。「有閑階級の理論」では、労働はマイナスのシンボル、遊びやレジャーはプラスのシンボルとされる。彼の「遊び」へのキーワードは、idle curiosity(さしあたっての目的はない)、parental bent(親性本能)、instinct of workmanship(いいもの、気に入ったものしか作らない)である。つまり、彼はためにする活動とためにしない活動とを分け、「遊び」は後者に属すると考えたのである。

これはインダストリー(人のためにいいものを作る)という主張でもあるが、それがビジネス原理(もうかるか否か)に侵されているのが現代である。

これら2点の理由から考えると、自由化とは、社会生活のすべてを目的-手段関連に変えようとすることではあるまいか。ゆえに、そこには「遊び」の締め出し、すなわち個人の不自由化が伴うのである。学問・研究・教育も「遊び」を含むが、最近の大学では「遊び」の要素が縮小している。こうして人文学は凋落し、役に立つ(さしあたっての目的のある)工学などが伸びている。

最後に、農業はそれが持つ環境への外部経済効果が大きいから重要であるとの議論に触れる。経済の枠組で農業の存在意義を説明するのもいいが、目的-手段関連ではなく、農業は農業それ自体のためにあると考えてもいいのではないか。たとえばコモンズ研究、歴史・民俗学研究では、生業という言葉がでてくる。これは単なる労働ではない。生業から生活の糧を得てはいるが、それは同時に自然・環境維持の活動をも含んでいる。ゆえに、農業はもうからないからこれをやめてIT産業に乗り換えようといった議論にはならない。農業を維持するためには、経済の教えの外側に立って考えたほうがいいであろう。

(文責 山本昭夫)

第 1970 回定例研究会報告要旨（11月12日）

地方財政の現状と地域自立に向けた課題 進行する市町村合併をふまえて

（東京大学）神野 直彦

1920年代のワイマール共和国において世界史上初めて登場した財政調整制度は、行政任務と課税権を中央・地方政府に配分する垂直的財政調整、および地方政府間で生じた財政力格差を調整する水平的財政調整からなる。政府間財政関係を分権的にするためには、まず垂直的財政調整を適正に行う必要がある。すなわち、中央政府が決めたことを地方政府がただ実行するという「行政任務における決定と執行の非対応」、地方政府がこなす行政任務が膨大であるにもかかわらずそれに見合った課税権がないという「行政任務と課税権の非対応」、以上二つの「非対応」を解消することが地方分権推進のためには不可欠である。

日本においては機関委任事務の廃止という形で前者の非対応はまがりなりにも解消されているが、後者の非対応はいまだ解消されていない。今後問われるのは地方分権社会にふさわしい中央政府から地方政府への税源移譲のあり方である。筆者の提案する手順は、財政調整制度の原点に立ち返り、古くはワイマール期のエルツベルガー改革、戦後のシャウプ勧告、そして近年ではヨーロッパ地方自治憲章の考え方に基づくものである。すなわち、税源移譲を財政制度改革の基軸に位置づけ、その上で補助金削減、交付金改革を行うというものである。具体的には、個人住民税の10%比例税率化（租税負担は不変）、消費税配分比率の見直し（現行の国4%、地方1%を2.5%ずつに）、法人住民税の交付税財源化、等である。これによって地方へ大幅に税源が移譲され（合計で約6.7兆円）、同時に税収の地域間格差も解消される。こうした抜本的改革を織り込んだ三位一体の改革こそが歴史的転換期に求められている地方財政改革である。

さて、地域が自立するためには財政的に自立することはもちろん、そこで生活する人間

が日常的に不自由のない暮らしを送ることができかどうか問われる。日常生活に欠かせないものとして教育・医療・福祉等の対人サービスが挙げられるが、人々の手が届く身近な距離に存在する公共空間である地方政府がそうしたサービスを公共的に担うことによって問題は解決する。そのためにはサービスを提供できるだけの財源が地方政府に必要となる。1980年代ヨーロッパ諸国において行われた地方分権改革は、「補完性の原理」に基づき地域で提供できるサービスは地域で充足するという方針をとり、公共サービスを提供する地方政府に税源が大幅に移譲された。地方政府が財政的自己決定権を持つことによって地域自立への道が拓かれたのである。

翻って昨今の日本の状況を見ると、地方分権・地方自立が叫ばれる一方で改革の基軸に税源移譲が位置づけられておらず、財政を地域住民の手の届く距離に取り戻すといった本来あるべき地方分権改革になっていない。逆に、地方財政の縮減を企図し補助金・交付金の削減を先行させ、市町村合併を強引に推し進めているのが日本版地方分権改革である。

市町村合併とはそもそも地方政府による公共サービス提供を充実化することを目的とした行為である。ヨーロッパでは合併を進める国・進めない国があるが、住民に身近なサービスについてはコミュニティが担い、ある程度の規模が必要なハード事業については地方政府や広域市町村連合が担うという点で共通している。人間が快適な生活を営める体制を整備するために「合併」が議題に上るのである。ところが日本では、市町村合併が本来無関係であるはずの財政改革と絡めて論議されており、地方分権改革という意味からしても全くナンセンスである。市町村合併は財政改革を切り離し「公共サービスの充実」を柱に論ずべき課題であり、「何のために合併するのか」が問われるのである。

第 1971 回定例研究会報告要旨（11月30日）

GTAP による米豪自由貿易協定の 効果と影響分析 農産物貿易を中心に

福田 竜一

1999 年の WTO シアトル閣僚会合における新ラウンド立ち上げの失敗を受け、自由貿易協定（FTA）は急速に増加した。排他的な FTA には経済的なデメリットがあることはよく知られている。だが WTO で際立った進展がみられない状況では、当面 FTA が WTO とは別の貿易自由化への道としての役割を果たし、貿易自由化交渉の“多チャンネル”状態が継続するであろう。

ところで、FTA において農産物など特定のセンシティブ品目が交渉成功の障壁となることは少なくない。特に農産物をめぐる交渉問題を分析する上で注目される FTA の一つとして、2004 年 2 月に合意された米豪 FTA が挙げられる。農産物貿易自由化に積極的な米豪両国であるが、その両国による FTA においてさえ、農産物貿易自由化を巡って交渉は難航し、最終的に一部農産物について貿易自由化の例外とする妥協が成立した。本報告ではこの米豪 FTA を対象にして、交渉過程や協定締結の影響を理論的・数量的に分析した結果を報告した。その主要内容は以下のとおりである。

第 1 に交渉理論を用いて FTA の交渉過程を分析した。交渉理論によれば、交渉のない状態から交渉することによってパレート最適性が達成されうる。ただし、自由貿易状態は最適交渉解の一つであるが、交渉結果が必ず自由貿易となる保証はない。完全な自由貿易協定にはなっていない多くの FTA が存在する理由を理論的に説明した。

第 2 に米豪 FTA の交渉経過と合意内容について農産物問題に焦点を当てて考察した。交渉における農産物にかかる問題として、アメリカ側はオーストラリアの SPS 制度や農産物輸出公社を取り上げた。他方オーストラリアはアメリカの農産物輸入割当制度の撤廃な

どを要求した。結局、アメリカの砂糖や乳製品の関税割当制度を貿易自由化の例外とすることで合意された。またアメリカの牛肉の関税割当制度は撤廃するが、撤廃までには 20 年近い移行期間と 2 種類のセーフガードの設定を認めるなど、アメリカ側のセンシティブ品目には十分配慮されている。逆にオーストラリアの貿易障壁等についても、合意内容には具体的な変更等は盛り込まれず、結局完全な自由貿易実現よりも、両国がスピーディーな合意成立をより重視したことが読み取れる。

第 3 に一般均衡モデルの GTAP によって米豪 FTA の経済的影響を、関税撤廃効果に限定して分析した。分析では今回の合意案に基づくケースと完全撤廃のケースとを比較した。合意案に基づくケースは完全撤廃のケースよりも、アメリカに等価変分（価格の変化が引き起こすのと同じ効用の変化を引き起こす所得の変化）と GDP の増加をもたらすが、オーストラリアのそれらを減少させる。交渉理論の観点に照らし合わせると、今回のオーストラリア側の譲歩が果たしてどれほど適切であったのかに関しては疑問の余地も残る。いずれにせよ関税撤廃は高関税率の農産物中心であるため、経済全体に与える影響は微小にとどまる。日本など第 3 国へのインパクトは負ではあるがやはり軽微な影響にとどまる。

砂糖の例外化はオーストラリアの砂糖生産者に大きい損失をもたらすが、オーストラリアの対米農産物輸出は乳製品、牛肉を中心に増大する。オーストラリアでは障壁が相対的に大きく削減される乳製品や牛肉等に生産がシフトし、小麦等の農産物の輸出金額は減少する。これに対しアメリカの対豪農産物輸出の増加は限定的である。日本の農産物輸入は米豪両国からの農産物輸入の変化が大きく、概してオーストラリアからの農産物輸入が減少し、アメリカからの輸入が微増する。モデルでは代替的な輸入先からの変化がこれらの変化を穴埋めするので、全体としての影響は軽微である。

第 1972 回定例研究会報告要旨 (12 月 21 日)

新規参入者の定着過程に関する計量分析 就農・自立

藤栄 剛

近年、農業への新規参入が注目を集めている。農林水産省女性・就農課によれば、1995 年に 251 人であった新規参入者数は 2001 年には 530 人へと倍増しており、近年新規参入者数は増加基調にある。新規参入者とは、非農家出身の子弟で、農村での生活経験や営農経験を持たない者ならびに農家出身者のうち経営継承を行わずに就農する者をさす。新規参入者は農業への参入に際して、農家出身子弟と比べて相対的に大きな障壁に直面することが従来から指摘されている。

新規参入者は就農決定時点より、三つのライフステージを経験することになる。第 1 段階は就農の準備段階、第 2 段階は就農後の創業段階、第 3 段階は創業段階を経て、自立可能な農業所得を確保し、就農地に定着する定着段階である。以上の三つのステージを経て、新規参入者は就農地に定着することになる。

まず、第 1 段階から第 2 段階への移行過程、つまり就農に際して、新規参入者は一般に、農地・定住地の探索・確保、農業資金の準備・獲得といった生産要素の獲得や農業技術の習得などの人的資本蓄積を必要とする。大半の新規参入者は農地ならびに住宅の探索・確保に多くのコストを費やしており、参入費用は就農に際しての参入障壁となっている。ゆえに、参入障壁を軽減し、円滑な就農政策を実施するためには、新規参入者の就農行動を検討することが重要である。

次に、第 2 段階から第 3 段階への移行過程、つまり、新規参入者の自立は本人の能力に依存することはもちろんのこと、就農地での支援体制、融資制度の利用や就農以前の資金保有水準なども関与すると考えられる。このように、新規参入者は就農・自立の二つの過程を経て、就農地に定着する。しかし、農業への新規参入は自立に至ることが少なく、多くの新規参入者は農業所得によって生計を賄え

ない状況にある。ゆえに、新規参入者の自立化に向けた政策的制度設計を検討するためには、その自立化行動のメカニズムを明らかにすることが必要である。

そこで、本報告では新規参入者のライフステージにおける各段階の位置づけを行い、そこで生じる課題を整理し、新規参入者の就農行動ならびに自立化行動に関する仮説を導出した。次に、新規参入者の就農実態に関する全国調査の個票データを用いて、就農準備期における新規参入者の特徴ならびに就農後の経営展開と自立化との関係を整理し、新規参入者の定性的特徴を明らかにした。そして、それらの特徴に基づいて、新規参入者の就農行動ならびに自立化行動のモデルを構築し、モデルから導出された検証式を計量的に検討した。

その結果、得られた結論は以下の通りであった。1 点目として、新規参入者の就農行動は就農地・居住地のサーチコストに影響される。また、資金制約や情報入手経路の多様性は就農準備期間に影響を及ぼしていない。2 点目として、新規参入者の自立化は人的資本蓄積、資金制約ならびに本人の嗜好・価値観に影響される。資金制約緩和の役割を果たす融資・就農支援制度は自立化の促進に寄与している。

本報告によって得られた政策的含意は次の通りである。人的資本の形成や融資・就農支援制度は、新規参入者の自立化に寄与している。つまり、新規参入者の自立化を促進するには、より適切な研修制度ならびに融資制度の設計を図っていくことが重要である。特に、営農でのみ必要とされるスペシフィックな技術知識の形成、具体的には営農希望作目に特有の農業技術の習熟や農村社会に対する知識の習得に重点が置かれるべきだろう。また、たとえば就農時の農地情報提供の効率化を図る施策の実施により、新規参入者のサーチコストを低減することで、就農準備期間の短縮を図ることも可能であろう。



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（2004年10月20日）

市民参加型農業とグリーン・ツーリズムの接点

（明治大学）竹本 田持
（（財）農政調査委員会）長濱健一郎

1. 地域ぐるみのグリーン・ツーリズムの展開 方向 事例調査から （竹本報告）

本報告では、いわゆる熟年者を対象に行ったグリーン・ツーリズム（以下、GT）に関するアンケート調査、およびGT受け入れ側の現地調査を基に、中高年者におけるGTの現状と今後の展望が示された。

熟年者がグリーン・ツーリズムの重要な主体として注目され始めた時期は、それほど過去に遡るわけではない。現代の熟年者におけるGTは、我が国が長寿社会に突入する中で高齢者が以前にも増して元気になったことや社会全体の低成長を背景に、じっくり農村の良さを感じる旅、すなわち、農村の地域らしさやおもてなしを重視し、意欲的・活動的な旅にその重心が移ってきた。一方で、熟年者には身体的な衰えに応じたユニバーサル・デザインの充実が必要であり、特に食事に関しては健康面への配慮が若年層にも増して求められている。

報告は、かつての過疎地域における都市農村交流と今日のグリーン・ツーリズムの異同を明らかにしている。1980年代前半にみる都市農村交流は、自らの生き方を過疎地の「農」に求め、「生活革命の場」や「創作の場」を求める人々がいた反面、一泊二日の保養やレクリエーション的な旅行まで、様々な形の交流が百花斉放の状況であった。しかし、そこで過疎地が直面したものは、「サービスに疲れた農村」であり「経済的メリットのない交流」であった。

これに対して、今日のGTは、農業または農外の「所得確保」を目指す“経済的目的”と、「精神的充足感」を目指す“非経済的目的”とが交錯しており、そのどちらにどの程度の重きを置くかで性格の異なるGTが混在している。農村におけるGTには、ビジネス的な視点を導入しつつあるものが増えているし、またそうなるべきであると論じてきた報告者だが、本報告では熟年者層のGTの評価に、また一つ別の尺度が必要な可能性があるという認識を示した。

2. 都市的地域における市民参加型農業 その展開と可能性 （長濱報告）

本報告は、首都圏における都市住民の農業への関わり方を事例分析したうえで、市民参加方式による農業生産の意義や可能性を探り、今後の農地制度のあり方を検討するものである。

事例として取り上げられたのは、経営主の指導のもとで区分された農地で市民が農業生産に従事し、収穫物を経営主から買い取る「農業体験農園」（東京都国分寺市や練馬区など）、農業講習を受けたボランティアが農家に派遣され、農作業に従事する「援農ボランティア活動」（東京都）、地元農産物を活用する学校給食を通じた「食農教育」（東京都日野市など）、市民・農民が共同で出資した農業生産法人「青空農園」（神奈川県相模原市）である。

上記の ．．． では農作業を通じて市民と農家との交流が図られ、さらに ．．． では市民が農業経営へ参画する。また、 ．．． は地元からの食材提供を通して、子供達やその親達が農業生産の現場を学ぶことを目的としている。いずれの事例も市民が接するのは「農」ではなく、食料生産を行う「農業」生産活動である。これらの取り組みによって、市民は農業生産への認識を高めることができ、一方の農家は都市部での生産活動に不可欠な地域の理解を得ることが可能となる。つまり、「農業」を基軸にした市民と農民との協力関係が重要であることを示している。

以上の取り組みの背景にあるのは、都市住民のニーズが趣味的な「農」との接触から、

本格的な「農業」への関与に変化していることである。農業生産の振興を市民とともに図ることは、プロ農家への農地集積とその周辺農地の管理（資源管理）を進めるうえで意義がある。ただし、市民による農業参入を農地法の耕作者主義にどのように位置づけるのかという根本的な問題を今後は解決していかなければならない。

（文責：鈴木源太郎，江川 章）

【先駆者・支援プロジェクト研究】
特別研究会報告要旨（2004年10月28日）

ドイツにおける環境保全型農業の 取組みの現状と展望

（ボン大学有機農業研究所）
グイド・ハース

物質循環よりみた環境保全型農業のあり方 日独の比較より

（東京農工大学）木村 園子 ドロテア

化学肥料をはじめとする人為的窒素生産が増加する中で、窒素循環が環境に与える影響は地球的な問題となっている。本年10月に中国・南京市で開催された第3回国際窒素会議においても、窒素の環境負荷に対する適切な管理についての宣言が採択された。

日本での農業生態系における窒素循環の問題は、堆肥として利用されない人畜糞尿による廃棄窒素の循環がない一方で、化学肥料、購入飼料等による余剰窒素が発生していることである。その結果が、地表水の富栄養化や大気中のアンモニア増加につながっている。このため窒素循環を地域レベルのサイクルで考え、窒素購入量の制限、耕種農家と畜産農家間の連携等が重要である。

一方、ドイツでは、日本と異なり、個々の農場の中で窒素循環が完結して農業が営まれてきた。また、環境保全型農業（生態的農業）は、単に化学肥料を使わないというだけでは

なく、栄養とエネルギーを含めた閉鎖循環を意味している。

EUでは、農業はGDPの1%しか占めていないが、面積の半分以上を農地が占めており、農業が環境に大きな影響を与えると認識されている。特に、地下水の汚染は大きな問題であり、農家は様々な規制を課されるようになっている。

EUの規則では、有機農業は使用する種子や除草剤の制限、化学肥料、成長ホルモン、抗生物質、GMOの使用禁止等が厳格に規制されており、作物生産、畜産、食品加工、認証および管理・検査システムの各々についてのガイドラインが定められており、有機農業に対する奨励金も支払われている。

EUの基準を満たした有機農産物には農業団体等の認証に基づくラベルが貼付され、高価ではあるがそれを求める固有の市場を形成している。

ドイツの農業は、慣行農業・GAP農業・主流農業、持続可能農業・総合農業、有機農業の三つのカテゴリに分けられるが、前二者は確固とした定義がなく、慣行農業でも環境保全対策が取り入れられるようになったため、その違いはなくなりつつある。しかし、有機農業（＝生態的農業、生物的農業）は、これらとは明確に区別されている。

地力を保持しつつ、可能な限り閉鎖系システムの中で地域資源を有効利用し、自然と調和しながら営まれるのが有機農業である。したがって、有機農業は、単に高品質の作物を生産するということのみならず、その地域における自然・水質保護、レクリエーション、景観、さらには動物の福祉等の面で大きな役割を果たすものである。

ドイツでの有機農業は近年急速に拡大してきており、現在、全耕地面積の4.4%、16,500農場に達している。2001年初頭に就任したキユナスト連邦消費者保護・食料・農業省大臣は、有機農業は、環境に好影響を与え、農家に有機食品市場での収入の可能性を提供し、農村地域の発展に好影響を与えることから、2010年までに有機農業面積の割合を20%まで伸ばすことを政策目標の一つに掲げるなど、その拡大に取り組んでいる。

現在、ドイツではどの大学にも、有機農業の学科・講座があり、窒素循環、雑草管理、農産物の品質、環境影響評価等の研究を行い、実験農場での実践を踏まえた研究成果の普及に取り組んでいる。有機農産物を生産する農家は、3～4人の普及員と連絡体制をとりながらその生産に取り組んでいる。

ドイツ農業の今後の展望としては、一般的に、集約化で現金収入を目指すところと、粗放化し経費を掛けずに環境保全対策の補助金などで経営を維持するという二つの方向があると考えられる。

(文責 熱田健一)

【農業バイオプロジェクト研究】
特別研究会報告要旨(2004年11月8日)

農業バイオテクノロジー

貧困者の必要を満たすことができるか?

(FAO 経済社会局農業経済発展分析部長)
プラブー・ピンガリ

2004年5月、FAOは“ Agricultural Biotechnology, Meeting the Needs of the Poor? ”と題する世界食糧農業白書を公表した。そのねらいは、バイオテクノロジーに関する現時点での各種調査・研究の成果を集大成し、バイオテクノロジーが発展途上国の貧困層にどのようなインパクトを持つかを明らかにすることである。ただし、ここで言うバイオテクノロジーとは、遺伝子組換え技術よりも広範な技術を意味する。本書では、主要所見として次の3点をあげている。第1に、バイオテクノロジーは、貧困層がきちんとアクセスできる場合のみ彼らの利益となること、第2に、現在出回っているGMOは、短期的に健康に悪影響を与える証拠はないが、環境影響についてはあまりはっきりしていないこと、第3に、貧困層の必要を満たすためには、公共部門の積極的活動が重要であることである。

バイオテクノロジーによって干ばつ耐性や高栄養作物が開発されれば、「緑の革命」と同

様に、収量向上、費用削減、収入増加といった様々な効果を期待できるが、バイオテクノロジーはこれまでもっぱら民間主導で市場を重視する開発が行われてきた経緯があることから、発展途上国に十分に普及していない状況がみられる。現に、貧困層が本当に必要とする作物(小麦、米等)や作物特性(干ばつ耐性、塩害耐性等)が商業上の理由によって開発目標からはずされ開発が遅れている現状にある。このため、商業ベースで進めることが可能であった「緑の革命」のケースとは異なり、国家レベルでの十分な開発・研究・調査・普及の努力が必要である。なお、多国籍企業による利益独占を懸念する声もあるが、米国のBt綿の生産者調査によれば、必ずしも企業の取り分が圧倒的に大きくはない状況にあることは申し添えておきたい。

しかしながら、今日までの国際機関や発展途上国政府といった公共部門によるこの分野での取り組みは決して十分とは言えない。たとえば年間予算額についてみると、CGIAR(国際農業研究協議グループ)が3億ドル不足、ブラジル、中国、インド3カ国の合計が5億ドル不足では、多国籍企業トップ10の予算額合計30億ドルに到底及ばないのである。FAOでは、発展途上国についてバイオテクノロジー開発能力に応じ、自力開発力のある国々(ブラジル、中国、インド)、バイオテクノロジーの基礎的技術は持っている国々(14カ国)、まったく能力がないか情報のない国々(その他)に3分類しており、圧倒的に多くの国が基礎的技術すら持っていない3番目のグループに属していることが大きな問題と考えている。

バイオテクノロジーが、本当に貧困層を助けるものとなるためには、貧困層のニーズに応じた研究・開発の促進や公共部門と民間部門のパートナーシップの確立が必要である。また、多くの発展途上国が遺伝子組換えに関する安全規制の枠組みや能力を持っておらず、科学的で透明性のあるシステムの構築が必要であろう。そして、こうした発展途上国の取り組みを進めていくためには、調査・規制分野のキャパシティ・ビルディングを欠かすことはできず、これらが貧困層救済につながる

ためには、公共部門が積極的に関わっていくことが重要であるとFAOでは結論づけている。

注：ピンガリ部長はインド出身。ノースカロライナ州立大学で経済学の学位を取得した後、世銀、IRRI、CIMMYTなどを経て、2003年から現職。2003年8月からは国際農業経済学会会長。訪日の機会に、当所がFAO日本事務所と共催で開催した研究会で講演した。

(文責 渡部靖夫)

【危機管理プロジェクト研究】
特別研究会報告要旨(2004年11月15日)

地域農政と市民参加 食と農の現場から

((独)緑資源機構審議役・酪農学園大学 客員教授)
三野 耕治

わが国の社会は、従来、中央集権というピラミッド型構造の中で、効率的な組織運営を図ってきた。21世紀を迎え、今まで組織を支えていた上意下達のピラミッド型があちこちで行き詰まりを見せているように思える。情報化とグローバル化の進展の中で、巨大組織は組織運営を見直さざるを得なくなっており、大企業のみならず政府機関も例外ではなくなっている。アメリカ陸軍では、末端の兵士にリーダーとしての役割を求め、「一人一人の兵士が組織の要になる」改革が進んでおり、また、フォードでは顧客のニーズに応じて、現場が主導権をとる、組織をひっくり返す「逆ピラミッド型」への改革に挑んでいる。個々人のニーズの多様化や社会情勢がめまぐるしく変化する現在、顧客や現場の意見をどう把握して行くのかがこれからの巨大組織における組織運営の大きな課題であると考える。

「最高のアイデアは現場から生まれる」(GE会長ジャック・ウエルチ)と言われており、組織が抱える問題を解決するためには、現場に学ぶことが重要である。それに

はまず「何のためか」を立ち戻って考え、その上で、原点である現場に戻る。これが解決の早道であると考え。

自分は、約30年間農林水産省に奉職し、10年近く、地域農政に携わってきた。現場を「視察」や「調査」するということは、農家に大勢で押しかけることに往々にしてなりやすい。しかし、このスタイルでは、農家に聞き取りに行っても、彼らは本音を話してくれない。役所が正面から門を叩いても「こころ」を開いてくれることはまれである。

農業は、現場の経験や出来事が様々に積み重なって、発展していく経験的技術の産物であり、これに対応して、農政は現場の声を適切にくみ取ることが必要である。時間外や休日を利用し、私人として現場を訪れることにした。すると、農業者が口を開いてくれるだけでなく、どうしたら現場の問題を解決できるかといったことを、いつしか一人としてわだかまりなく、話をしてくれるようになり、次第に食と農や地域の問題を考えていく「つながり」、「ネットワーク」ができていった。このようにして積み重なった人のネットワークが地域で形成され、互いに顔の見えるコミュニケーションを行っていくこととなり、やがて中国四国や北海道における食と農のネットワークへと発展していった。このような民間主体で組織する食と農ネットワークづくりの支援について、地方農政局からの施策として、かつて農水省へ提案したことがあるが、こうした活動について、当時、十分に理解してくれる人はいなかったように思える。

中国四国農政局では、食農教育の出前講座を担当者とともに推進して全国の先駆けになったことや、農林水産技術会議事務局においては、一般市民の意見を政策に採り入れる手法(コンセンサス会議)をGMOの安全性研究に導入し、国の機関が市民参加型会議手法を初めて取り入れて、話題になったことなどは、現場から得られたアイデアを政策に反映させられたものとして思い出深い。

食と農の乖離や食の安全・安心が問われる中、農政は対応を変えざるを得なくなっている。また、NPO活動が社会の大きな流れとなりつつあり、農政も今までとは違う対応が迫

られてきている。このような時代を生きる若い農政担当者には、積極的に現場の声をくみ取ることの必要性を理解して、将来の農政の発展のため、食と農の連携、とくにネットワークについて意を用いていただきたいと思う。

農政の神様といわれた石黒忠篤氏は、かつて事務次官のときに、小倉武一氏などの新規採用職員に対し、以下の趣旨の訓示をしている。

“農林省という役所に入った諸君たちは、声なき声を聴かなければならない。”

(文責 高橋祐一郎)

【先駆者・支援プロジェクト研究】
特別研究会報告要旨(2004年11月18日)

アメリカ農務省の環境保全型農業 に関する政策

オハイオからの展望

(オハイオ州立大学) リチャード・モア

まず、オハイオ州で環境保全型農業が取り組まれるようになった理由を、明らかにする。

第1に、州内を流れるシュガークリークはバクテリア、窒素、リン汚染が第2番目にひどい河川と評価され、住民は大きな衝撃を受けた。その汚染度合いは道頓堀川に匹敵する。その原因は、輸出品であるコーン&大豆の大規模栽培農業がもたらした、単一輪作による生態系の変化、土壌エロージョン、肥料(窒素、リン)の河川流入など、である。州内の人口1,000人の町の井戸150について水質調査したら、23%が硝酸塩に汚染されていた(10ppm以上)。それは、近年増えつつあるブルーベイベー症の原因物質と考えられている。

第2に、大規模酪農などの商業的農業の発展にしたがって、厩肥排出量が増加している。そのせいでバクテリア、窒素、リン汚染は、増えている。しかし、オハイオ州で環境保全型農業が盛んなのには、特有の事情がある。環境保全型農業の担い手グループとして、アーミッシュが居住していることである。彼らは、

聖書を根拠にして、近代文明を否定して、昔ながらの資源循環型農業を最良の生業と考える宗派集団である(人口8万人余)。この場合、留意しなければならないのは、資源循環型農業といっても、厩肥排出量の多い酪農・畜産の場合、河川汚染の原因にもなりうることである。今日のアーミッシュは、26年で倍増するという人口増加率など、難しい社会問題を抱えている。

次に、環境保全型農業に対する生産者の意識を、アンケート調査から紹介する。

第1に、環境保護対策として農場後継者は「排水改良」を最も多く挙げ、対称的に非農場後継者は「排水改良」を低位においた。

第2に、環境保護対策として自作農場は「植物多様性」や「排水改良」を、他方で自小作農場は「草生による緩和」や「エロージョン管理」を多く挙げた。

コーン&大豆農家は土地づくり輪作する小規模酪農に比べて大きい面積が必要である。土地値段が高いから小規模酪農場と違い、コーン&大豆農場はほとんど自小作農場である。土地を借りないことと後継者がいることは環境保全型農業の特徴である。

また、有機農産物(農薬およびGMOフリーを含む)に対する消費者の意識は、次のようであった。有機農産物へのより多くの支払いをする意思があるのは、男性よりも女性、白色人種よりも有色人種、所得の高い、高齢者や子供のいる家庭に多いことがわかった。

さて、アメリカ農務省の環境保全型農業政策プログラムは、技術・生産的側面を重視する。具体的には、関係諸組織の協力体制を促進して、新しい環境保全型農業の科学と応用を発展させることが目標である。他方、環境保全型農業の社会的側面は、日本の状況に似て、地域に根ざす社会運動として形作られてきた歴史的経緯がある。古いものでは各州至る所にあるファーマーズ・マーケット(青空市場)、オハイオ州では農民組合や生産者団体にベースをもつ環境保全型農業者グループの設立、カリフォルニア州などに多い消費者と環境保全型農業生産者が連携し地域で支える産消提携組織(CSA)など、様々な活動が展開されてきた。ただ、アメリカの有機農産物

は、基本的には市場流通中心である。そこでは、有機農産物の認証のあり方とその費用の負担などが大きな問題であった。

消費者は引き続き有機農産物に興味を示している。けれども、有機農産物の価格は低下傾向にある。また、水質管理や環境保全に対する住民の要請は、今後一層強まっていくだろう。そうした促進と抑制の条件の交錯する状況の中で、アメリカの環境保全型農業は今、一つの転換点にさしかかっていると考えるだろう。

(文責 R.モア&相川良彦)

【多面的機能プロジェクト研究】
特別研究会報告要旨(2004年11月19日)

創造型環境会計について

(中央大学) 河野 正男
(横浜国立大学) 八木 裕之
(中央青山監査法人) 斎尾浩一郎

本研究会では、環境会計にストック概念を取り入れ、なおかつフロー情報との連携を図ることで、自然環境の創造・再生を含む環境活動を適切に評価しようと提案された新たな環境会計すなわち創造型環境会計のフレームワークが紹介され、さらにハウステンボス株式会社を事例に、実際にフレームワークに沿った形で行われた「環境ストック計算書」の試算結果が紹介された。

環境省が公表した「環境会計ガイドライン2002年版」は、企業が事業活動に伴う環境負荷をいかに削減したかに焦点が置かれ、よって、環境会計集計表は、主に一定期間における環境負荷削減量という効果と、それに費やしたコストで構成されている。しかし、自然環境を積極的に豊かにする、または、失った自然環境を取り戻すような活動が、主たる事業活動の中で重要な位置づけを担っているような事業活動の場合、あるいは、自治体等における環境活動を評価しようとする場合は、事業活動に関わる環境負荷削減量を捉えるだけでは当該環境活動の重要な要素が欠落して

しまうことになる。また、一般の事業会社においても、環境負荷をいかに削減したかという視点だけでなく、どれだけの環境負荷を排出し、その環境負荷をどれだけ削減したかを明らかにすることは非常に重要である。このような活動を評価する場合、「ガイドライン」とは別の観点から環境会計を組み立てる必要がある。

以上のような背景のもと、創造型環境会計が提案された。創造型環境会計の大きな特徴は、従来の環境会計にはなかったストック概念を取り入れている点である。つまり、創造および再生した環境の価値の蓄積を「環境資産」として、逆に、当該活動の中で環境負荷を生じさせている部分があればその蓄積を「環境負債」として、いずれも総量で評価・開示するのである。ストック概念を取り込む際には、現行の環境会計に単に新たな項目を追加するのではなく、フロー情報との連携を図ることで自然環境の創造・再生を含む環境活動を適切に評価できる。

この創造型環境会計を用いてハウステンボス株式会社を事例とした試算が行われた。試算では、環境の価値を評価するため、仮想市場法(CVM)やLIMEと呼ばれる手法を用いている。その結果、ハウステンボス株式会社における環境資産は実に1,000億円を越すものとなった。

以上の特徴を持つ創造型環境会計は、農業の多面的機能の評価する際にも応用できると考えられる。創造型環境会計は、個別経営体を対象とするミクロ環境会計としてだけではなく、自治体や特定地域を一つのまとまりとして取り扱うマクロ環境会計としても適用でき、当該地域における農業の多面的機能と農業生産による環境負荷を同時に評価できる。このように、創造型環境会計は農林水産分野への適用にも大きな可能性を持っているのである。

注・研究会では、河野氏が「環境の質の維持・向上に関するストック表とフロー表」、八木・斎尾両氏が「ストック・フロー関連型環境会計モデル—ハウステンボスを事例として—」という演題で講演された。本稿においては、3名の講師の方々の講演内容が一つのテーマに基づいたものであることを考慮し、一つの研究会報告として取りまとめた。

(文責 林 岳)

共催研究会（講演会）報告要旨（2004年11月24日）

アジア鳥インフルエンザと日本・FAO 共同プロジェクトによる対応

（FAO日本事務所所長）遠藤 保雄
（FAO日本事務所次長）小平 基

2003年12月、2004年1月からアジアにおいて猛威をふるい、2004年7月においても再発のあった鳥インフルエンザは、ほぼアジア全域を網羅し、1億羽以上の家禽が死亡・殺処分（アジアの家禽羽数200億羽）がなされる規模であった。また、問題は、鳥-鳥間感染だけでなく、鳥-人間あるいは鳥-豚（または他の動物）-人間という経路での人間への感染の可能性もあった。

鳥インフルエンザがアジアに集中した背景として、アジアの途上国において、野鳥の往来に無関心であったこと、囲いが不十分な庭先養鶏であったこと（ラオス、カンボジアやベトナムにおいては8割が庭先養鶏）、鳥インフルエンザに関する情報不足と防疫対応への誘因がなかったことなどあげられる。

そのため、日本・FAO共同プロジェクトは、2004年4～7月の間、アジアにおける国際支援依存型の途上国の中でもガバナンスが脆弱であるラオスおよびカンボジア、その他、アジアにおける途上国の中でも鳥インフルエンザ発生の規模・周辺に与える影響の大きさに鑑み支援が必要な国、インドネシアおよびベトナムの合計4カ国を対象国とし、各国40万ドルの予算で発生地域での鳥インフルエンザ発生の把握支援、発生報告の助長とそのシステム化、発生地域での防疫対策の徹底、必要な機材・アクセスの確保、家畜衛生担当者・農民への研修・技術供与や汚染拡大防止抑止のソフト面での支援と養鶏業再建への取組みを行い、現地政府の自立的対応の助長を促した。

本プロジェクトについては、「日本の顔」を強く意識し（資機材、地域選定やワクチンは含めないなどの政策的助言等、形成段階からドナーの意向反映）、効率的かつ透明性のあるプロジェクトの実施に資するため実施中・事

後の適時報告制度の導入、そして、FAO日本事務所員によるモニタリングとその予算化を基本軸として実行がなされた。

その成果として、対象国におけるバイオセキュリティの劣悪さ、防疫措置に必要な知識と各種資機材不足、監視・現場への交通手段不足と道路事情の悪さについては、対応が出来たが、鳥インフルエンザ発生の報告遅延あるいは経済的損失を恐れた発生情報の隠蔽や規制措置の不備と遵守の不徹底については、対応が出来なかった。

また、本プロジェクトから得た教訓として、アジアではいまだ鳥インフルエンザは撲滅されていないこと、広範に潜在化が否定し得ないこと、鳥インフルエンザの保菌者として懸念されるアヒルによる症状の潜伏、保菌の長期化が心配され、アジア一体での対応が必要とされることがあげられる。

これらの教訓をいかすためには、アジア規模での情報開示・共有と対応、迅速な同定のための国際協力・技術協力、早期発見・早期封じ込め・移動制限、防疫措置の改善とアヒル対策の拡充、ワクチンの評価、アジア貧困地域の蛋白源の持続的確保、家禽産業の再建といった必要な対応の方向が求められる。

今後の日本の役割としては、日本にもその影響がくるであろうアジアにおける鳥インフルエンザを監視し続けるとともに、アジア規模での鳥インフルエンザ撲滅に向けた取り組みが求められる。また、アジア各国に対しては、日本に顔の見える協力を求めるよう働きかける必要がある。

注：本研究会はFAO日本事務所と共催で開催した。
（文責 国際連合食糧農業機関（FAO）
日本事務所 吉村優子）

【行政対応特別研究 [FTA ・ WTO]
特別研究会報告要旨 (2004 年 11 月 25 日)

韓国における果菜類の需給動向

(韓国農村経済研究院 農業観測情報センター)

李 龍善

1. 生産

果菜類は 20 年間で生産額が 5 倍に増加し、野菜類の中では、調味野菜を抜いて最大のシェアを占めるようになった。品目ごとのシェアは大きい順にスイカ、きゅうり、イチゴ、生唐辛子、まくわうりとなっている。生産量は 2000 年まで増加し、ここ数年は横ばいなし減少してきている。作付面積は、90 年代前半に大きな伸びを示したものの、後半は減少傾向にある。作付面積のうち温室が 7 ～ 8 割を占めており、90 年代は増加したものの、ここ 2 ～ 3 年は減少してきている。一方、露地は一貫して減少している。温室が増加した要因として、国内の果菜類の需要の増加と、90 年代の政府による施設整備に対する支援があげられる。作付面積が減少する一方で、生産量が高水準を維持したのは、単収の増加によるものであり、特にいちご、きゅうりでは顕著な増加がみられた。近年、生産者にとっては、単収もさることながら、品質が最大の関心事項である。

2. 需給と価格

韓国では生鮮品の輸入はあまりなく、国内の供給量は需要量とほぼ一致するといえる。果菜類の一人当たり供給量と価格の動向を見ると、80 年代は所得の伸びとあわせて消費が増加し青果物価格も上昇した。90 年代は、供給が増加したことから価格が下落、2000 年以降は、所得の伸びが鈍化する一方で供給が減少し価格は横ばいで推移している。今後の供給量は、中期的には労働力不足により減少が見込まれる。

品目ごとの消費量は、すいか、まくわうりが減少、きゅうり、トマト、かぼちゃ、いちごが増加している。季節別消費割合の推移を見ると、施設栽培の拡大により冬春における消費割合が増加し、消費の周年化が進んでい

る。また、品質に対する消費者選好が高まってきている。

品目別の価格をみると、果菜類の中でいちごは比較的高水準を維持し安定しているが、それ以外の品目の価格変化は、果樹などと比べると非常に大きい。農家はこれらの価格動向を注視しつつ何を生産するかを決定している。

3. 輸出入

トマト(ミニトマト)は 2000 年まで輸出が急増したが、その後健康食品として国内需要が高まり、輸出は大きく減少した。パプリカは依然増加が続いている。パプリカは国内需要があまりないことから生産量はほとんどが対日輸出に向けられている。一方輸入は、日本、ニュージーランド以外からの生鮮品の輸入は検疫上禁止されているが、中国からの加工用のトマト、冷凍いちごなどの輸入が増加している。現在、韓国の果菜類の関税率は 45 % (きゅうり 27 %、かぼちゃ 54 %) であるが、2013 年までには同 36 % (同 21.6 %、同 43.2 %) まで削減されると予想される。

4. 日中韓の野菜貿易構造

韓国、日本、中国 3 カ国間における貿易パターンをみると、韓国から日本へは果菜類、キムチなどが、日本から中国へは種子が、中国から韓国へは調味野菜、加工野菜などが輸出されている。逆に日本から韓国、韓国から中国へは種子が、中国から日本へは野菜、野菜加工品が輸出されている。今後 3 カ国における農産物貿易のソフトランディングをはかり、均衡状態に移行していくためには、3 カ国における棲み分け、国際的な分業が図られることが期待される。

(文責 久保香代子)

【行政対応特別研究 [FTA ・ WTO 】
特別研究会報告要旨 (2004 年 12 月 3 日)

韓国における畜産部門の動向と今後の展望 養豚を中心に

(日本学術振興会外国人研究員) 柳 京熙

1 . 報告の目的

本報告は、UR 協定以降急速な変化をみせている韓国の養豚部門を対象に、その現状を明らかにすることを目的とする。豚肉は韓国畜産部門で最も輸出に特化した畜種であり、そのほとんどは日本向けの輸出である。したがって韓国の養豚産業は日本市場と強く結びついており、対日輸出に至るまでの生産・流通の変遷を概観することは、韓国の養豚産業の現状を把握する上で極めて重要である。

2 . 養豚産業の生産現況と流通構造

豚の飼育頭数は、1982 年に 218 万頭から 2003 年 9 月時点で 900 万頭となっており、4 倍以上増加している。

農家戸数の年度別推移をみると、1982 年に 44 万戸あった飼育農家は 1999 年には 2 万 4 千戸までに減少し、2003 年 9 月時点では 1 万 5 千戸まで減少している。それに伴い、1 戸当たり飼養頭数は 1982 年の 5 頭から 2003 年 9 月時点で 603 頭にまで増加した。

これに相まって農家の規模も大きく変化し、2002 年時点で 1 千頭以上を飼養している養豚農家は全体農家の 16.9% を占めているが、これらの階層は全体飼養頭数の 70% 以上を占めている。

次は豚肉の流通と消費構造についてみよう。2000 年度に実施された調査によると、一般的には商人による庭先取引 (24%)、農協による系統出荷 (40%)、肉加工業者への出荷 (35%) が主流である。またソウルを中心とする量販店の出現によって、様々な規格での出荷が望まれており、近代的な施設を有している農協および一部の肉加工業者による流通再編制が今後加速すると予想されている。

豚肉の国内消費量は 1980 年に 24 万 2 千トンから 2002 年には 83 万トンとなり 3 倍以上の増加をみせた。さらに一人当たり消費量も

順調に伸びており、1990 年の 11.8kg から 2002 年には 17.0kg まで増加した。自給率は 2002 年時点で 86.4% となっており、豚肉輸入自由化以降も自給率 80% 台を維持している。

3 . 輸出の動向

韓国における豚肉の輸出は 1997 年に起きた台湾の口蹄疫発生の影響により、急速に伸び、2000 年の自国での口蹄疫発生以前までには、年間 8 万トンが輸出され、過去 10 年間に 14 倍増加した。1999 年時点で国内生産量のうち、輸出が占める割合は 11.4% となっており、その内訳をみると、97.4% が日本向けの輸出である。

2000 年 1 ~ 2 月の累計輸出実績をみると上位 5 社が占める割合は全体輸出量の 54.0% を占めており、金額では 53.5% となっている。

4 . 輸出促進の政策的支援

韓国と日本人の豚肉に対する嗜好が相違していることも対日輸出に傾斜した原因であるが、輸出当初から日本向けに限定し、日本人の嗜好に合うロース、ヒレの部位が多く取れるような改良を進めてきた。その結果、1999 年 4 月時点で雄豚の去勢率は 74.7% だったが、2004 年 1 月時点では 97.5% となっており、これらの努力によって最高等級である A 等級の出現率も大きく向上した。A 等級は、1993 年にわずか 5.6% だったが、2002 年には、以前より高い基準にもかかわらず 38.7% となっている。

5 . 今後の展望

畜産の中でも、養豚は専門化の進展が一番著しく、上記の分析のように、対日輸出も活発である。さらに日本とは豚肉の消費構造が相違しているため、輸出の拡大は韓国国内にとっても望ましい状況である。さらに近年、国内生産体系を対日輸出に向けて再構築しており、近代的な設備を備えた特定輸出業者の市場占有率も高いことから、環境さえ整えば、輸出の再開はすぐ出来ると思われる。

【行政対応特別研究 [FTA ・ WTO]
特別研究会報告要旨 (2004 年 12 月 10 日)

韓国における食料消費の動向

韓国の食文化，食生活からみた
食料消費の動向

(千葉経済大学) 三浦 洋子

食料消費の動向を人口問題に着目して話を
する。戦前の朝鮮半島の人口は、李朝期には
200 年間で 20 万人しか増加しなかったが、植
民地時代の 35 年間には 700 万人から 2400 万
人に急増した。これは食生活の改善が相当影
響を及ぼしたと考えられる。その証拠として、
戦前の日本と朝鮮における供給熱量を比較す
ると、日本では約半分を米から取得していた
のに対し、朝鮮では米、麦類、雑穀などさま
ざまなものによっていたが、熱量・たんぱく
質ともに日本に劣らない水準であった。

戦後は、韓国では都市化が急速に進み、
2000 年には総人口の 7 割近くが都市部に集中
している。また女性の社会進出や世帯のシン
グル化、核家族化といった社会構造も日本並
みに進んできている。戦後の日本と韓国の食
料消費を比較すると、供給熱量、たんぱく質、
脂質は、日本はなだらかに増加したが、韓国
は急激に増加した。韓国の経済は圧縮型発展
といわれているが、食料消費でも同様である
といえよう。PFC バランスは、日本では 70
年代から適正比率にあったが、韓国では炭水
化物の過剰消費と脂質の過少消費により、90
年代に入り適正比率になった。1 人 1 年当
り食料消費量については、韓国では野菜類の
消費量が多いこと (世界一の消費量)、肉類も
消費量が多く、中でも豚肉が圧倒的に多いこ
と、牛乳・乳製品は日本の半分程度であるが、
近年急増しており今後も相当の伸びが予想さ
れることが特徴としてあげられる。

家計支出における食料費比率は両国とも低
下してきており、2000 年には 27 % (日本
22 %) となった。韓国の家計の食品支出割合
の特徴は、外食費が急増し 4 割以上 (日本の
2 倍) を占めていること、加工食品の支出の
中に調理食品 (すぐに食べられるいわゆる

「中食」) がないこと (日本では加工食品支出
中約 2 割と最大のシェアを占めているが、韓
国では家計調査にその項目がない) である。
また、韓国では、食品工業が財閥系企業によ
る寡占状態にあり、中小企業が大宗を占める
日本に比べ加工食品の数、種類ともに少ない。
すなわち、日本では多品種少量生産であるの
に対して、韓国では少品種大量生産であるとい
えよう。韓国では日本に比べ外食の利用機
会が多いのは、前述したように社会構造が日
本と同様に深化してきているにも関わらず、
高レベルの加工食品が少ないからではないか
と推察される。

韓国における食品流通業は、卸・小売が分
離していない、店舗数が非常に少ないなど、
あまり発達していない。現在でも生鮮食品の
6 ~ 7 割は市場で購入されている。このよう
な中で、日本のノウハウを持ち込んだコンビ
ニ店が増加し、おむすびが人気商品となるな
ど韓国でも「中食」的な調理食品が登場して
きており、流通業界の変化も見られる。この
ように、韓国の流通業界は日本にとってビジ
ネスチャンスであるといえよう。

韓国の食生活では「量」が重視され、「お膳
の脚が折れるほどのご馳走」ということわざ
もある一方で、食品ロスが非常に多いことが
社会問題となっている。保健福祉部では外食
における飲食類型別推奨おかず数を提示する
などの指導を行っている。食品ロスは、食品
需給表と栄養調査における摂取熱量の差をそ
れとみなしているわけであるが、統計上の整
合性等のさまざまな問題点が考えられる。こ
のため、食品需給表によって、韓国における
食品ロスを推計してみた。この結果、韓国で
は純食料の廃棄物 (食品ロス量) は多い (食
品廃棄物の 73 %) が、粗食料の廃棄物 (除去
量) は小さく (同 4 %)、日本はその逆である
ことがわかった。日本では、スライスした肉、
切り身の魚といった形で販売されるように、
消費者の手に渡る前のさまざまな段階での除
去があるためと考えられる。

最後に、韓国における今後の食料消費の動
向を、加齢に伴う食料支出割合の変化から予
測してみると、肉類や果実はあまり伸びが期
待できないようだが、今後とも伸びが予想さ

れるものとしては、牛乳乳製品、外食があげられよう。

(文責 久保香代子)

【行政対応特別研究 [FTA ・ WTO]
特別研究会報告要旨 (2004 年 12 月 15 日)

韓国における稲作経営をめぐる 最近の動きと今後の展望

(鹿児島大学) 李 哉洙

韓国では政府の米の買上げ制度により価格が支持されており、米価水準も高い。農村の高齢化が進んでいる上に、スケールメリットの追求による生産性向上が達成されていない。また、いわゆるブランド米が多く出回っているが、収穫後の品質管理に問題があるなど、至急解決すべき課題が多い。WTO 農業交渉では、途上国地位の確保と、米の関税化猶予の扱いが注目されている。2004 年の米産業総合対策では、市場中心の流通体制、農家の所得安定、生産基盤の維持という三つの柱を打ち出しており、2005 年から政府による米の買上げを廃止し、今後は公共備蓄米に限定する方針が示されている。

韓国では一極集中した産業開発が進められたため、農村での在宅兼業という形態がなく、若者は急速に農村を離れ、農村の高齢化が日本を上回るペースで進んでいる。借地割合は 43.6 % と日本に比べ流動化が進んでいるが、大規模農家への集積が進んでいない。この理由はよくわからないが、米価水準が高く零細農家が温存されていることや、離農者の農地が親戚などの手に渡り、大規模農家に集積しにくいことも理由として考えられる。生産費は日本の半分程度だが、日本に比べて規模間格差はあまり生じておらず、地代が大きなシェアを占めている。また、農作業を委託する割合が高く、10ha 以上の大規模層でも 15 % が収穫作業を委託している。法人化に関しては最近日本ほど注目されていないが、株式会社も認められており、一番多い形態は営農

組合法人である。

韓国では規模拡大を目的とした営農規模化事業を実施してきた。当初政府は、賃貸借ではなく農地の売買による規模拡大を推進していたが、その後、実態を踏まえ賃貸借に重点を置くよう方針転換された。しかし、担い手には集まらなかった。

RPC は日本の精米所に該当し、収穫後の米を乾燥、調製、精米し販売を行う施設である。民間活力を導入して 90 年代半ばに盛んに設立され、現在では米の 7 割以上が RPC を通じて流通するようになった。米の差別化を図るため、政府は商標登録、意匠登録を推進し、各種の認証制度を構築してきた。

認証米については、農産物品質管理院のホームページにリストアップされており、それを見ると農協、RPC をはじめとする様々な主体が認証に参加している。韓国では名前がついているだけでブランド米とされ、米の品種は消費者にあまり認知されていないことから、ネーミングやデザインを重視し差別化を図っている。現地の大型量販店における店頭調査等で収集したデータを分析すると、価格帯は日本のそれとほぼ一致しており、韓国では米は高いといえよう。多くの商標が様々な価格帯で販売されているが、今後もプレミアムを維持できるかは疑問であり、ブランド米市場も整理・淘汰されていけよう。消費者の購買パターンをみると、10 年前では町の米屋から量り売りでの購入が一般的であったということだが、現在では 20 kg、40 kg の包装で大型量販店からの購入が最も多く、主に購入する米の価格帯は日本と同様に安い米にシフトしている。

米の消費量が減少するなかで需給は過剰基調となり、2003 年から毎年 2.7 万 ha の生産調整が開始された。韓国の農家は市場の動向によって廃業したり経営を転換する動きが日本より多くみられるので、生産調整が本当に必要であるかは疑問である。今後は価格支持が縮小され、2005 年には直接支払予算を農林予算の 10.8 % まで拡大するなど直接支払へ移行することが示されている。高齢化が進行する中で、米価の引き下げにより零細農家の廃業が予想されるが、政府では農地を全量管理に

より保全し、担い手への集積を図る農地改革が検討されている。

(文責 久保香代子)

【行政対応特別研究 [FTA ・ WTO 】
共催研究会 (講演会) 報告要旨 (2004 年 12 月 15 日)

飢餓との戦い：アジアにおける食料安全保障 に向けて - 地球上の食料安全保障と国連

(FAO アジア太平洋事務所) 何 昌垂

食料への権利は基本的人権の一つである (国連人権宣言, 1948 年) が, 実際には世界人口 62 億人のうち 12 億人が貧困線 (1 日 1 ドル) 以下, 8 億 2,500 万人が栄養不足にある。

これに対する国際社会の対応の代表例が 1996 年世界食料サミットの 2015 年までに栄養不足人口を半減するとの約束で, 1990 年に 8 億人だった栄養不足人口を 2015 年までに 4 億人に減らそうというもの。この目標は 2000 年の国連総会でミレニアム開発目標の一部としても採択された。

しかし, その後の栄養不足人口の減少速度は目標値を下回り (毎年 100 万人程度の減少), 逆に増加しているところもある。アジアでは, 90 年代前半中国, インドネシア, タイ, ベトナム, インド, パキスタンで順調に減少したが, 90 年代後半インド, パキスタン, フィリピンで増加し, 韓国, マレーシアでも減少速度が低下した。アジアでは南アジアがもっとも問題を抱える地域である。

他方, 栄養不足人口の割合は 90 年代初頭の 24 % から 13 % へと低下した。食料供給増が人口増を上回った結果である。しかし, 食料生産増と平行して栄養不足人口も増加しており, 食料へのアクセス・分配に問題があることが示されている。インドは, 国レベルでは食料安全保障の懸念がないが, 2 億 3,400 万人が栄養不足に苦しんでおり, 世帯レベルで問題がある。今日, FAO は, 食料の安定供給も重要だが, 食料へのアクセスがより重要と考えている。

食料安全保障の目標達成は, 貧困解消の成功度, 人口増加, 食料へのアクセス拡大, 保健衛生, 制度環境, 対外経済・政治環境, 自然災害など多くの要素に関連する。アジアでは自然災害・人災も重要で深刻な問題。

目標達成の上で七つの課題があり, これらが相互に関連している。第 1 が人口増で, 2030 年に 83 億人となるとすれば, 穀物生産は 50 % 増が必要。第 2 は農村の貧困で, 栄養不足人口 8 億人の 4 分の 3 が農村に居住している。ラオス・カンボジアでは農村人口の 4 分の 3 が貧困層である。農村の貧困者は, 教育, 衛生ケア, インフラ, 通信などに欠け, 脆弱な立場にある。第 3 は開発と環境の問題で, 特に水問題は大きな制約になるだろう。第 4 は政策改革と自由化。市場経済化で影響をうける小農へのセーフティネットは重要だが, 援助に深く依存する国では政策選択の幅は小さい。第 5 はグローバル化。WTO は利益ももたらすが, 農業には大きな影響がある。また先進国の農業保護は開発途上国との間で不均衡。第 6 は科学技術。これまで民間部門中心だったバイオテクなどについて, 今後小農民がどのように科学技術にアクセスできるかが課題。ビタミン A を多く含んだゴールデンライスは飢餓との戦いに大きな成果をもたらすかもしれない。第 7 は制度問題。開発途上国は制度が弱く, 状況の変化に対応出来ない。市場志向のマーケットの中で小農民はマージナルになっていく。制度的フレームを変える必要がある。

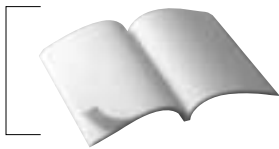
FAO は国連の食料農林水産業に関する専門機関として飢餓撲滅に指導的役割を果たしているが, FAO だけでは出来ないことも多く, 国内・国際的連帯が必要。

目標達成のためには, バラバラのアプローチではなく, 次の 5 点に留意した戦略が必要。第 1 はその国独自の, 包括的で, 食料へのアクセス政策を含んだ食料安全保障政策を持つこと。タイムスケジュール・具体的な数値目標を持つことは重要な道具になる。政策策定では, トップダウンではなく, NGO・草の根組織の意見を反映したボトムアップが必要。第 2 は食料安全保障を発展戦略の中心に位置づけ, 省庁間調整を行うこと。中国西部の開

発計画で食料農業をトータルな発展計画の中に位置づけているのはこの例。第3は資金配分の増加。各国の発展計画は都市に重点が置かれ、農業予算は減少している。この傾向を覆し、農業への配分を増加する必要がある。先進国はODAをGNPの0.7%にするとの約束を果たすべき。第4に地域には共通のニーズがあるので、国境を越えて地域レベルでの協力が大切。貿易円滑化などへの対応のため能力開発も大切。第5は国の内外での飢餓に対する連帯。2002年の食料サミット5年後会合は飢餓に対する国際連帯を呼びかけた。国際社会、国内各界・各層の連帯で資金、活動を動員する。国内の連帯が政治への圧力となり、ODA増額に繋がることを期待する。日本への期待は、最大のドナー国の一つとしての支援の継続。日本のODAはアジアで大きな役割。日本政府が開発途上国の食料安全保障に対する意識を啓蒙することも重要である。

注・本研究会はFAO日本事務所と共催で開催した。

(文責 伊藤正人)



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	JA における有機農業の取組とその特徴	農林統計調査 10月号	2004.10
會田陽久	韓国の農産物需給と対日貿易	行政対応特別研究 (FTA・WTO プロジェクト) 研究資料 1	2004.10
市田知子	牛肉トレーサビリティと情報技術 BSE 以降のドイツの事情	エストレーラ 11月号	2004.11
市田知子	EU 直接支払いと「日本型直接支払い」	週刊農林 1905	2004.12
市田知子	ドイツの農業環境政策 環境支払いの拡がり と問題点	デーリマン 54 (12)	2004.12
上林篤幸	マルサス『人口論』を越えて 国連 2000 年人口 見通しによる人口シナリオと国際穀物需給パイロ ットモデルによる穀物の長期見通しについて	輸入食糧協議会報 11月号	2004.11
江川 章	新たな農業経営者に求められる資質	農業構造問題研究 222	2004.12
河原昌一郎	中国食糧政策の動向と課題	食料と安全 9 (10)	2004.10
河原昌一郎	中国の食糧政策の動向 保護価格政策から 国際競争志向価格政策へ	農林水産政策研究 7	2004.12
河原昌一郎	中国の食糧政策の動向 保護価格政策から 国際競争志向価格政策へ	農林水産政策研究所レビュー 14	2004.12
小島泰友	産地品種別自由米のグルーピングと価格変動の 季節性 クラスター分析とボラティリ ティー分析による接近	フードシステム研究 11 (2)	2004.10
櫻井武司 (共著)	Efficiency of Timber Production in Community and Private Forestry in Nepal	Environment and Development Economics 9 (4)	2004.10
櫻井武司	コートジボワール危機とブルキナ・ファソ の砂漠化 広域現地調査に基づく定量的分析	第 15 回国際開発学会全国大会報告 論文集	2004.11
鈴村源太郎	認定農業者の経営改善意欲と経営成長	農業経営研究 42 (1)	2004. 6
鈴村源太郎	認定農業者の経営改善の課題	農政調査時報 552	2004.10
鈴村源太郎	市町村農業公社における水稻作業受委託の 収益性分析	2004 年度日本農業経済学会論文集	2004.11
鈴村源太郎	認定農業者の経営管理能力の実態と支援施 策のあり方	農業問題研究学会秋季大会予稿集	2004.11

研究員名	表 題	発表誌, 巻・号	発表年月
須田文明	(解題・翻訳) アメリカ人は GMO を受け容れているのか? GMO の公的問題化に関する米仏比較分析	のびゆく農業 953	2004.10
高橋克也 (共著)	青果物トレーサビリティにおける情報伝達に関する一考察	第 54 回地域農林経済学会大会報告要旨	2004.10
橋詰 登	消滅集落に関する統計的アプローチ 農業集落の存続と中山間地域での存続条件	農業および園芸 79 (10)	2004.10
橋詰 登	集落消滅の実態と中山間集落の存続条件 農家消滅集落の統計分析から	農林水産政策研究所レビュー 14	2004.12
橋詰 登	(書評) 田代洋一編『日本農業の主体形成』	農林統計調査 54 (12)	2004.12
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 7	2004.12
林 岳 (共著)	環境負荷量の推計による農道整備の効果分析	第 54 回地域農林経済学会大会報告要旨	2004.10
樋口倫生	韓国製造業部門 (1963 ~ 83 年) における労働生産性の成長 重化学工業化政策を中心として	現代韓国朝鮮研究 4	2004.11
藤栄 剛 (共著)	農協経営に対する農業生産拡大の波及経済効果の時系列分析	2004 年度日本農業経済学会論文集	2004.11
山本昭夫	遺伝資源へのアクセスと利益配分に関する国際政策研究	農林水産政策研究所レビュー 14	2004.12
柳 京熙 (共著)	韓国における畜産・野菜生産の現状と展望 対日輸出品目の事例分析	行政対応特別研究 (FTA ・ WTO プロジェクト) 研究資料 1	2004.10
柳 京熙 (共著)	韓国における養豚産業の現状 対日輸出との関連からの考察	畜産の研究 58 (10)	2004.10
柳 京熙	韓国における肉牛・酪農の需給構造	畜産の研究 58 (11)	2004.11
柳 京熙	韓国の対チリ FTA その内容と農業支援策	農林経済 9661	2004.12
吉井邦恒・吉田泰治	「平成 15 年産水稻等農業共済金が地域経済へ与えた効果に関する研究」報告書	農林水産政策研究所受託研究成果	2004. 9
吉田泰治	食料・農業	統計で見る日本 2005 (日本統計協会)	2004.10
渡部岳陽	米政策改革下における助成金帰属問題 仙台市の取り組みを事例に	2004 年度日本農業経済学会論文集	2004.11
渡部靖夫	GM 作物・食品の生産・流通・規制と商品戦略の動向	Brand ・ GM ・ SCM 食品産業マーケティングのフロンティア (岸本裕一編著 , 農林統計協会)	2004.10

【口頭発表および講演】

講演者	演 題	講演会名	発表年月日
足立恭一郎	有機農業振興政策について (韓国)	有機農業推進議員連盟総会講演	2004.12. 1

足立恭一郎	韓国における親環境農業の進展	国際ミニシンポ 持続可能な農業の方向と技術展望 (三重大学生物資源学部)	2004.12. 3
足立恭一郎	有機農業振興政策の導入は時期尚早か	第5回日本有機農業学会大会	2004.12.11
市田知子	農村「地域」の再検討 日欧の農村地域開発の比較の視点から	日本村落研究学会第52回大会	2004.11.14
市田知子	環境支払いの理論と実際 ドイツの事例から	2004 環境支払いシンポジウム (東京農工大学「生存科学」COE ほか)	2004.12.19
江川 章	新規就農者の動向とその育成支援 農外からの新規参加者を中心として	日本農業法学会 2004 年度年次大会	2004.11.13
岡江恭史	Viec vay von ngan hang va lang xa Dong bang song Hong	第2回ベトナム学国際会議 (ハノイ国家大学・ベトナム社会科学院)	2004.07.15
岡江恭史	マイクロファイナンスと紅河デルタの村	ベトナム研究会 (ベトナム日本人材協力センター)	2004.12.28
河原昌一郎	中国の農業問題 中国3農問題の基本的視点	中国農業事情勉強会 (JETRO)	2004.11.15
清水純一	ブラジル農業の概要	農業金融研究会 (農林漁業金融公庫)	2004.12. 3
清水純一	ブラジル砂糖産業の展開	米州地域食料農業情報調査分析検討会 (国際農林業協力・交流協会)	2004.12.27
須田文明	経済学における認知主義的転換と解釈学的転換 コンヴァンシオナリストの場合	経済理論学会第52回大会	2004.10.23
立川雅司	Genetically Modified Organisms: Their Impact on the International Food System	北東アジア農政研究フォーラム第2回セミナー (農業科学院農業経済研究所)	2004.10. 8
立川雅司	ポスト生産主義への移行と農村に対するまなざしの変容	日本村落研究学会第52回大会テーマセッション解題	2004.11.14
千葉 典	グローバリゼーション下の世界農産物貿易 1990年代を中心に	日本国際経済学会第63回全国大会自由論題報告	2004.10.10
西尾 健	食の安全について	人間環境セミナー 「科学技術と社会」 (法政大学人間環境学部)	2004.10.16
西尾 健	これからの農業分野の試験研究について	滋賀県農業総合センター	2004.10.29
橋詰 登	「地域活性化」指標の体系化と農山村自治体の活力診断手法	平成16年度統計専門職員地方研修 (東海農政局統計部)	2004.10.20
橋詰 登	農業センサスデータを用いた地域農業構造の予測手法	平成16年度統計専門職員地方研修 (東海農政局統計部)	2004.10.20
樋口倫生	輸入主導型経済成長 韓国製造業の全要素生産性 (TFP) 決定要因分析	TEA 会 2004 年度秋期大会	2004.11. 6
山本昭夫	知的財産権に係る国際的あつれき 生物資源をめぐる情勢	大学院修士課程講義 (政策研究大学院大学)	2004.10.28
山本昭夫	FAO の ITPGR (植物遺伝資源条約) と利益配分	懇談会 (バイオインダストリー協会)	2004.12.22
渡部岳陽	農業と地域づくりをつなぐもの	第7回東北地域・自治体政策セミナー in 宮城 (自治体問題研究所)	2004.11.14

外国からの訪問



来訪者 韓国農村経済研究院（KREI）事務職一行 6名

日時 平成16年11月30日 10:30～13:00

対応者 西尾 健所長，吉田泰治企画連絡室長，渡部靖夫国際政策部長，藤田和久総務部長
小野智昭研究情報開発科長，植田知明図書課管理係長，早川忠志広報課長，大村一秀
会計課長

目的・内容

宋 鎮哲（ソン ジンチョル）団長以下来訪者は KREI の総務・人事，監査，与論情報，電算支援チーム等の責任者等で構成されている。

KREI では，ここ数年，海外研修を実行してきているところであると聞いた。本年も日本，アメリカ，ヨーロッパに数名ずつ派遣し研修を実施したところである。

当研究所に到着後，西尾健所長への表敬と懇談があり，その後，今回の訪問目的である当研究所の支援業務について，各担当課長等から以下の説明を行い KREI 側からの質問も含め意見交換を行った。

説明の主なものは，当研究所の概要，予算関係，図書資料関係，電算関係，WEB 管理・広報関係と広範なものであった。また，職員の採用方法，給与の決め方，監査（業績評価、会計・経理）の仕組み，評価による人事への適用と身分保証，MAFFIN の仕組み，コンピュータの事務管理への利用状況等についての意見交換を行った。

最後に図書館を案内して終了した。





農林水産政策研究所 最近の刊行物

農林水産政策研究

第6号(2004.3)

- 地域における第1次産業の持続可能な発展に関する分析 林 岳
 ベトナム農村金融における集落の役割 岡江 恭史
 諸外国における農産物セーフガード発動の現状と課題 勝又健太郎

第7号(2004.12)

- 中山間地域における農業集落の存続要件に関する分析 橋詰 登
 農業所得税申告書の利用可能性に関する一考察 恒川 磯雄
 中国の食糧政策の動向 河原昌一郎

第8号(2005.3)

- 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(上)..... 河原昌一郎
 予防原則の意義 藤岡 典夫
 欧州における遺伝子組換え政策の動向 立川 雅司

農林水産政策研究叢書

第5号(2004.3)

- EU 条件不利地域における農政展開 ドイツを中心に 市田 知子

第6号(2005.3)

- 野菜作農業の展開過程 産地形成から再編へ 香月 敏孝

農林水産政策研究成果情報

No.3(平成15年度,2004.6)

農林水産政策研究所年報 平成15年度(2004.7)

PRIMAFF Annual Report 2003(2004.12)

世界食料需給プロジェクト研究資料

- 第3号(2004.3) 国際食料需給の計量分析と資源制約問題
 第4号(2004.3) 資源制約下における世界主要国の農業問題

ライフスタイルプロジェクト研究資料

- 第1号(2004.1) 人口移住・地域再生方策と農の教育及び福祉機能
 第2号(2005.3) 公的機関の定住対策とIターン者の実態

循環利用プロジェクト研究資料(2004.3)

循環利用政策と環境評価

危機管理プロジェクト研究資料

- 第1号(2004.6) 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号(2005.3) 食料の安全・安心と環境意識,トレーサビリティに関するインターネット調査と定量分析

行政対応特別研究(FTA・WTO)プロジェクト研究資料

第1号(2004.10)

平成17(2005)年3月25日 印刷・発行

農林水産政策研究所レビュー No.15

編集発行 農林水産省農林水産政策研究所

〒114-0024 東京都北区西ヶ原2丁目2-1

電話 東京(03)3910-3946

FAX 東京(03)3940-0232

ホームページアドレス <http://www.primaff.affrc.go.jp/>

印刷・製本 株式会社 高山