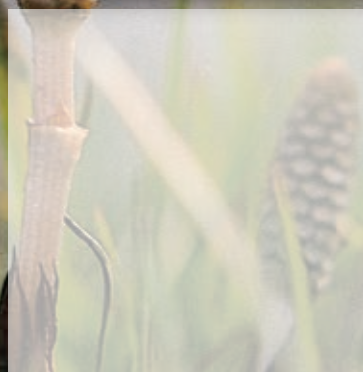
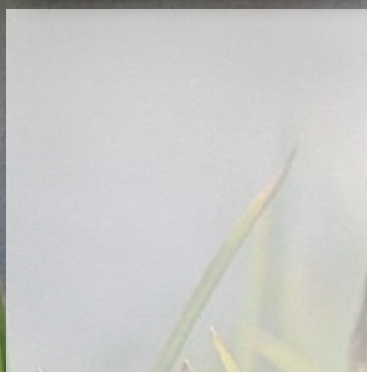
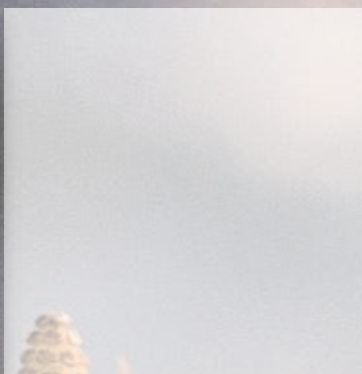


Primaff Review



- 巻頭言 国際分業から国際合業の時代へ
- 研究成果 中国の食糧需給問題
- 世界の農業・農政 アフリカにおける穀物の需給動向と生産における課題

No.64

平成27年3月

農林水産政策研究所

Primaff Review No.64

農林水産政策研究所レビュー

CONTENTS

- 巻頭言
国際分業から国際合業の時代へ
————— 日本大学生物資源科学部教授 下渡 敏治 1
- 研究成果
中国の食糧需給問題
————— 国際領域 上席主任研究官 河原昌一郎 2
- 世界の農業・農政
アフリカにおける穀物の需給動向と生産における課題
— トウモロコシとコメに焦点を当てて —
————— 国際領域 研究員 草野 拓司 4
- セミナー概要紹介
人口減少時代における都市と農村の再生
————— 政策研究調整官 平形 和世 6

日本・チリ経済関係とチリ農業について
————— 政策研究調査官 澤内 大輔 8
- 農林水産政策科学研究委託事業
日本における独創的な農文化システムの
総合的な評価手法の開発に関する研究
—— 国連大学サステナビリティ高等研究所シニア・プログラム・コーディネーター 永田 明
東京大学 国際高等研究所サステナビリティ学連携研究機構 機構長・教授 武内 和彦 10
- ブックレビュー
『若者と労働 「入社」の仕組みから解きほぐす』 濱口桂一郎 著
————— 農業・農村領域 上席主任研究官 松久 勉 12
- 研究活動一覧 ————— 13
- 農林水産政策研究に関連する学会等の紹介 ————— 15
- 最近の刊行物 ————— 15

メールマガジン
「農林水産政策研究所ニュース」のご案内

研究成果報告会・講演会の開催案内、刊行物の新刊情報など当研究所の研究活動に関する情報をわかりやすく、タイムリーに発信しています。ぜひ、ご登録下さい。

<http://www.maff.go.jp/primaff/koho/merumaga/index.html>

巻頭言

国際分業から国際合業の時代へ

日本大学生物資源科学部教授 下渡 敏治

最近のニュースで、「中国製品を買ったのになぜ日本製品から逃れられないのか」という記事を目にした。この記事は、グローバル化の進展によって世界経済の一体化、国境を跨いだ価値の連鎖が進んだ結果、もはや一国だけでは製品を作ることが難しくなっていることを報じたものである。

いまでは世界中の多くの人々が手にするようになったスマートフォン、その中国製のスマートフォンを解体した結果、そこで使用されている部品の3分の1は日本製だったという。食料品も例外ではない。スーパーマーケットなどの量販店で販売されている加工食品には輸入品が多い。スーパーマーケットが国際分業のショーウィンドーと言われるゆえんである。日本国内で製造されている多くの食材や加工食品にも輸入原料は欠かせないものとなっている。成長著しいアジア新興国への事業拡大を図る食品関連企業も年々増えている。

これらの事実は、わが国の食料セクターがトランスナショナルな時代に転換しつつあることを意味しており、それぞれの国が得意な分野を分担し合うという国際分業の時代から同じ商品を複数の国が連携協力することによって新たな価値を創造するという国際合業の時代に移行していることを示している。

安倍政権の成長戦略「日本再興戦略」の一環として推進されようとしている「グローバル・フードバリューチェーン戦略-Made WITH Japan-」は、まさに国際合業、国際協調による新たな価値創造を目指した政策といえる。食産業の海外展開、経済協力の戦略的活用、日本食の輸出環境整備の3つを柱とするこの戦略の狙いは、人口減少や少子高齢化などによって縮小傾向にあるわが国の農業・食料セクター（生産から製造・加工・流通・消費）のグローバルな連鎖構造を構築し、現在2.5兆円といわれる食産業の海外売上高を5兆円に拡大するというものである。

経済活動のグローバル化が進展し、多くの国々との間で経済連携協定が締結され、懸案となっているTPPへの参加交渉も今年中に合意に達するとの見方も強まっている。さらに東アジア地域包括的経済

連携協定（RCEP）、日EU経済連携協定、日中韓経済連携協定などの大型の経済連携協定の締結に向けた交渉も予定されている。これらの動きを見ると、地域経済統合の進展を見据えて、閉塞状態にあるわが国の農業・食料セクターの構造改革の一環としてグローバルな食料チェーンの構築に踏み出したとみることもできる。

フードシステムのグローバル化が進むと、農産品の輸入圧力に加えて、国内価格よりも安いものは輸入した方が得だという経済原則が働くことは避けられない。日本マクドナルド社のハンバーガーやチキンナゲットなどの原材料が中国やタイ国で製造されたものであることが期限切れ食材使用事件や今回の異物混入事件によって明らかとなった。

国民食料のセキュリティ維持のうえからは国内での自給率向上を図り、食料輸入に過度に依存しないことが望ましいことはいうまでもないが、急速に進展している高齢化や人口減少によって日本の農業・食料セクターも嘗てない大きな転換期に直面しており、食市場の縮減や農業従事者の高齢化、後継者不足による離農、耕作放棄地の拡大など多くの課題が山積している。その一方で、アジアの食料庫、世界の台所を目指しているオーストラリア、ニュージーランド、タイ、カンボジア、ミャンマーなどの国々では、日本の食産業との連携を模索する動きもみられる。グローバル化が進む中で、制度・政策、商慣行、食文化などに大きな違いのある「ローカルなフードシステム」と「グローバルなフードシステム」をどのように調和させるかが問われている。

わが国のフードシステムの展開方向に関しては、人口減少、高齢化、環境保全、コミュニティ維持などの観点からの様々な議論や見解がみられるが、グローバル化の観点からフードシステム全体を見据えた議論は少ないように思われる。



中国の食糧需給問題

国際領域 上席主任研究官 河原昌一郎

1. はじめに

最近になって、中国が比較的多くの食糧を輸入するようになってきました。2014年も1-9月の9カ月間で、コメ183万トン、小麦284万トン、トウモロコシ162万トンの輸入が行われています。それでは、こうした中国の食糧輸入はどのような事情を背景としたものなのでしょうか。中国の食糧需給の状況は今どうなっており、今後はどうなるのでしょうか。

本稿ではこうした疑問に答えるために、中国の食糧需給の構造的変化と国際競争力の動向を明らかにし、中国の食糧政策の今後について検討します。

2. 中国食糧需給の構造的変化

第1図は中国の主要食糧であるコメ、小麦およびトウモロコシの生産・消費量の推移を示したものです。同図では図中に中国食糧政策の時期区分を示しましたが、これは中国食糧の生産量が食糧政策によって大きく左右されるためです。

中国では1999年以前は農家が生産した食糧を余剰食糧も含めて政府が定めた保護価格で買い取る保護価格政策がとられていたため、基本的に生産過剰の状態となっていました。2000年からはWTO加盟や穀物の過剰在庫に対処するため保護価格制度を段階的に廃止する自由化政策がとられたため、食糧価格

が下落して食糧生産が落ち込み、需給の逼迫を招くこととなりました。このため、2004年からは農家に補助金交付等を行い、積極的に食糧増産を進める生産補助政策が講じられることとなり現在に至っています。

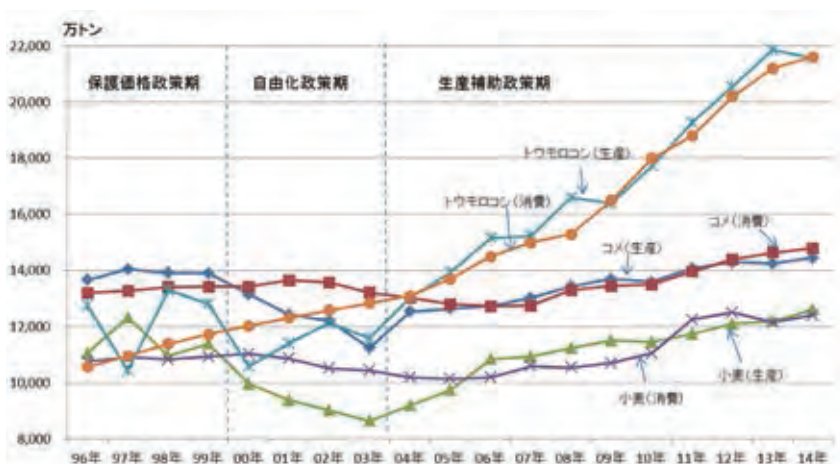
さて、同図からは、主として食用消費に供されるコメおよび小麦の生産・消費量が基本的に横ばいであるのに対して、主として飼料として消費されるトウモロコシについては、2000年代初めごろまでと異なり、近年では生産量、消費量ともに大きく増加していることがわかります。

コメおよび小麦の生産・消費量が人口増加にもかかわらず増加しないのは、1人当たり食用食糧の消費量が減少しているためです。中国の都市部では1990年に130キログラムであった1人当たり食糧消費量が2012年には79キログラムとなりました。農村部でも1990年の262キログラムが2012年には164キログラムまで減少しています。

一方で、食料消費の多様化にともなって中国でも肉食が進み、1990年に2857万トンであった国内での肉類生産量が2013年には8535万トンにまで増加しました。このほか、家禽、乳製品、魚貝類といった畜水産物の生産・消費量はいずれもめざましく拡大しています。こうした畜水産物の生産量の拡大が飼料穀物であるトウモロコシへの需要拡大を促すこととなったのです。

中国の畜水産物の生産・消費量は今後とも増加を続けることが予想されており、それにともない飼料消費も大きく拡大するものと見込まれています。2014年から2020年までに飼料消費がさらに1億トン程度増加するとの予測もあります。

このように、中国では、食生活の変化にともなって食糧需給の構造的変化が起こっているのです。中国の現在の食糧需給問題は実質的に飼料需給問題であると言っても過言ではありません。トウモロコシだけでなく、コメおよび小麦



第1図 中国主要食糧の生産・消費量の推移

資料：USDA Foreign Agricultural Service.
注.コメは精米ベース。

についても飼料消費および工業消費の拡大によって、近年では消費量がやや増加傾向となっています。それでは、今後とも消費量が拡大することが見込まれる食糧を中国で自給していくことは可能なのでしょうか。輸入が急に拡大することはないのでしょうか。もし、中国食糧の国内価格が高く、国際競争力がないような場合には、需給ギャップが生じることによって一気に輸入が拡大することも考えられます。そこで、次に中国食糧の国際競争力について見ていきます。

3. 中国食糧の国際競争力

第2図は中国食糧の単位生産量当たり生産費の動向をアメリカのそれと比較したものです。アメリカの生産費の動向は、トウモロコシの生産費が近年上昇していることを除けば、年による上下はありますが基本的には横ばいとなっています。これに対して中国食糧の生産費は、三作目とも一貫して顕著な右上がり増加を続けています。この結果、かつては少なくともコメおよび小麦は中国の生産費がアメリカのそれを大きく下回っていましたが、2012年には三作目とも中国の生産費がアメリカのそれを上回る状況となりました。

中国食糧の生産費は、資材・サービス費を含めて全体として増加していますが、その中でも近年特に増加が著しいのが労働費です。資材・サービス費は2004年から2012年までの間におよそ2倍になりましたが、農村労働費は、たとえば、1日当たり賃金が2004年の13.7元から2012年には56元になっており、4倍以上に増加しました。労働費の上昇は経済の成長にともなう必然的なものですが、このことが中国の食糧生産費を強く押し上げ続けているのです。また、中国農家の平均経営規模が日本よりも零細なこ

とが生産費に占める労働費の割合を大きなものとし、労働費の影響を強めています。

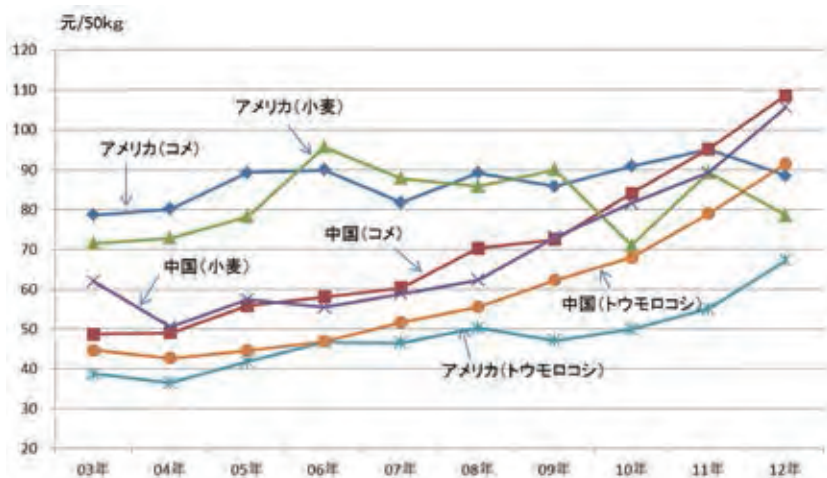
この結果、2012年にはコメ、小麦およびトウモロコシのいずれの作目においても中国の国内価格が国際価格を上回ることとなりました。このまま推移すれば内外の価格差が拡大していくことは必至です。中国は、今、食糧需給の均衡維持のための増産という課題と国際競争力の喪失への対処という課題とが同時に存在するというかつてない状況に直面するようになったのです。

4. おわりに（中国食糧政策の今後）

中国では、これまで、他作物の耕地を食糧（主としてトウモロコシ）生産耕地に転換し、食糧作付面積を増加させること等によって食糧生産量を増加させてきました。そして、そのために、農業生産補助金の増額等の措置がとられてきたのです。農業生産補助金の総額は、2008年に744億元であったものが、2013年には1701億元にまで増加しています。中国の食糧政策における生産補助の程度はすでにかかなり高い水準に達しているのです。しかも価格や生産費が国際水準を上回るようになった現状を考えれば、このまま補助を強化していけば中国の食糧生産が全く国際競争力を失うことは明らかです。しかしながら、生産補助の水準を据え置くか、引き下げれば、農家の食糧生産意欲が削がれ、食糧増産は達成できなくなるでしょう。

このように、中国の食糧政策は、食糧増産を重視して国際競争力のある程度犠牲にするのか、それとも国際競争力の維持を重視して食糧増産は十分にできなくてもよいとするのかという二律背反の選択を迫られるようになってきているのです。

現実的には中国は食糧自給を重視し、国際競争力の問題はさておき、食糧増産の路を選択しています。したがって、今後とも生産補助金等は増額され、農業保護の水準は強められていくでしょう。もちろん、経営規模の拡大等の経営効率化対策等が講じられるようになっていますが、穀物の内外価格差は今後とも徐々に拡大していくものと考えられます。一方で、食糧増産が可能な耕地の余裕はほとんどなくなっており、食糧増産がいつまで続けられるのか疑問もあります。内外価格差による輸入圧力の下で、国内で需給ギャップが生じれば、中国が大量の食糧輸入を行うという事態も十分考えられるようになってきているのです。



第2図 米中の主要食糧生産費比較

資料：『全国農産品収益資料匯編』各年。



世界の農業・農政

アフリカにおける穀物の需給動向と生産における課題 — トウモロコシとコメに焦点を当てて —

国際領域 研究員 草野 拓司

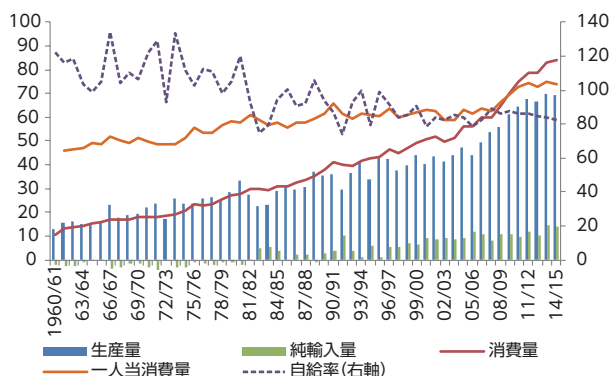
1. はじめに

近年、アフリカによる穀物輸入が急増しています。アフリカの人口が世界に占める割合は16%であるのに対し、穀物輸入量は23%まで拡大しており、アフリカにおける穀物需給が国際市場において強い影響力を持ち始めていることから、その需給動向を正確に捉えることが求められています。そこで本稿では、アフリカにおける最大の主食穀物であるトウモロコシと近年需要が急増しているコメを取り上げ、その需給動向を整理します。また、それらの増産要因を検討することにより、現在のアフリカにおける穀物生産の課題を提起します。なお、サブサハラ・アフリカ（以下、SSA）と北アフリカ（以下、NA）では農業生産や消費の形態に大きな違いがあることから、以下では両地域を対比して見ていくこととします。

2. アフリカにおけるトウモロコシとコメの需給動向

(1) トウモロコシ

トウモロコシはアフリカで最も多く食されている伝統的な主食穀物で、特に東部と南部では最大の主食穀物です。第1図によりその需給をみると、生産量は増加を続け、近年では7,000万トンに到達



第1図 アフリカにおけるトウモロコシの需給
(単位：100万トン，kg/年，%)

資料：USDA(PSD Online)およびFAOSTATより筆者作成。

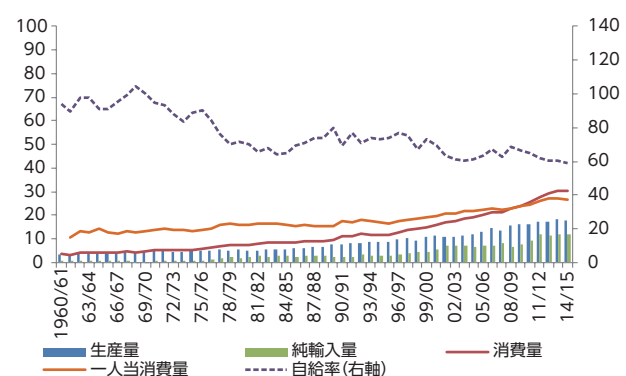
注(1) 2014/15年は推定値。

(2) 純輸入のマイナス値 (= 純輸出) は省略したが、1960年代から1970年代には数十万トン～数百万トンの純輸出があった。

しています（内訳はSSAが91%，NAが9%）。しかし、需要拡大が増産ペースを上回っているため、2005/06年以降の純輸入量はおおむね1,000万トンを超えており、過去に100%を超えていた自給率は80～90%程度まで低下しています。消費量の増加は、人口増加および一人当たり消費量の増加によるもので、一人当たり消費量増加の主因は、NAにおける飼料用トウモロコシ消費量の増加にあります。SSAでは依然として大部分のトウモロコシは食料として消費されていますが、NAでは、近年の経済成長に伴って畜産物への需要が増加していることから、飼料用トウモロコシの需要が急増したことにより、一人当たり消費量（年間）が101kgまで増加しているのです（SSAは68kg）。なお、SSAだけで見れば自給を達成しているのですが、依然として飢餓人口の割合が約25%存在することから、実質的には、ここで示したデータ以上にトウモロコシが不足した状況にあると言えます。

(2) コメ

第2図でコメの需給をみると、生産量は増加を続け、2014/15年には1,800万トンに達しています（内訳はSSAが73%，NAが23%）。しかし、それを大きく上回るペースで需要が伸びているため、近年の純輸入量は1,200万トンまで増加しており、自給率は60%以下まで低下しています。この自給率の低下の



第2図 アフリカにおけるコメの需給
(単位：100万トン，kg/年，%)

資料：第1図と同じ。

注(1) 2014/15年は推定値。

(2) 純輸入のマイナス値 (= 純輸出) は省略したが、1968/69年には18.3万トン、1969/70年には1.7万トンの純輸出がある。

主因も、一人当たり消費量の増加にあります。西アフリカを中心としたSSAの各地域において、経済成長に伴う国民所得の増大により、コメの消費量が増加しているのです。

3. トウモロコシとコメの増産要因にみる アフリカの穀物生産の課題

ここまで見たように、トウモロコシとコメは増産を続けているものの、それを上回るペースで需要が拡大しているため、純輸入量が増加していました。ここでは、第1表で増産要因をみながら、アフリカにおけるトウモロコシ生産とコメ生産の課題を整理しましょう。

はじめに、トウモロコシを見ていきましょう。トウモロコシの場合、需要拡大の主因は、NAにおける飼料用トウモロコシ需要の増大にありました。そこでNAの増産要因をみると、単収は1961/62年の1.7トンから、2014/15年には4.2倍の7.2トンまで増加しており、世界でも有数の単収に達していると言えます。しかし、問題なのは収穫面積の減少です。NAの収穫面積は、122万ヘクタールから39万ヘクタール減少し、83万ヘクタールとなっています。これは、近年のコメ等への需要拡大に伴い、トウモロコシからコメ等へ作付転換が起きているために生じているものと考えられます。一方、SSAにおける増産は、単収ではなく、収穫面積の増加に大きく依存していることが分かります。

次に、コメを見ていきましょう。コメの場合、需要拡大の主因は、SSAにおける経済成長に伴う国民所得の増大にありました。そこで、SSAにおける増産要因をみると、0.9トンだった単収が1.4倍の1.3トンまでしか増加していませんが、収穫面積は262万ヘクタールから3.7倍の975万ヘクタールへと大きく増加しています。一方、NAでは、収穫面積の増加に加え、単収が世界でも有数の水準に達したことが

増産に大きく寄与しています。

このように、SSAで収穫面積の拡大による増産が行われてきたのは、インフラが未整備であるため、効果的な出荷先を見つけられない農民の増産インセンティブが働きにくいことに加え、SSAでは労働力や資本に比べて土地が相対的に豊富なため、土地拡大の方が投入財を増大させるよりも経済的にみて合理的な選択になっているためと考えられます。一方のNAでは、経済の発展段階がSSAを上回っており、インフラ等がある程度整備されているため、投入財の増大によって単収を増加させることがより合理的であったため、単収の増大が増産の主因になってきたと考えられます。

4. おわりに

アフリカでは、人口増加に加え、経済成長に伴う国民所得の増大により、トウモロコシとコメの一人当たり消費量が増加したことで、増産が需要に追いつかず、輸入量が拡大しています。トウモロコシについては、飼料用の需要が急増しているNAにおいて、単収は拡大しているものの、コメ等への作付転換が進んでいることから、収穫面積の減少が顕著です。コメの需要が急増しているSSAでは、インフラの未整備などを背景に、増産の大部分は収穫面積の拡大によって達成されており、単収を飛躍的に増加させる段階にはありません。つまり、インドなどのアジア諸国では、収穫面積を維持あるいは一定程度増加させながら単収を大きく飛躍させることで穀物需要の急増に対応してきました（いわゆる「緑の革命」）が、アフリカにおいては依然としてそれが困難な段階にあると言えるのです。アフリカにおけるさらなる人口増加と経済成長が予想されることから、トウモロコシとコメを中心とした穀物の需要が拡大する可能性が高いと考えられます。今後、アフリカの穀物需給動向に注視する必要性がさらに増していくと言えるでしょう。

第1表 トウモロコシとコメの増産要因

(単位：t/ha, 1,000ha)

		1961/62年		1981/82年		2001/02年		2011/12年		2014/15年	
		実数	指数	実数	(指数)	実数	(指数)	実数	(指数)	実数	(指数)
トウモロコシ	単収	NA	1.7	2.9	(171)	6.2	(365)	6.5	(382)	7.2	(424)
		SSA	1.1	1.3	(118)	1.5	(136)	1.8	(164)	1.9	(173)
	収穫面積	NA	1,223	1,198	(98)	979	(80)	948	(78)	831	(68)
		SSA	11,745	18,850	(160)	24,034	(205)	32,689	(278)	32,824	(279)
コメ	単収	NA	3.5	3.8	(109)	6.2	(177)	6.3	(180)	6.2	(177)
		SSA	0.9	0.9	(100)	1.0	(111)	1.4	(156)	1.3	(144)
	収穫面積	NA	298	418	(140)	609	(204)	647	(217)	797	(267)
		SSA	2,618	4,328	(165)	7,104	(271)	9,593	(366)	9,754	(373)

資料：USDA(PS&D Online)より筆者作成。

注(1) それぞれ3ヵ年平均値をとっている。ただし、2014/15年は2013/14年との2ヵ年平均としてある。

(2) 指数は1961/62年の値を100としたもの。

人口減少時代における都市と農村の再生

政策研究調整官 平形 和世

講師：松谷明彦氏（農林水産政策研究所客員研究員，政策研究大学院大学名誉教授・国際都市研究院理事長）

日時：平成26年12月11日（木）14時～16時

場所：農林水産政策研究所セミナー室

我が国は、急激な高齢化、人口減少に直面しています。農村においては、都市に先駆けて、それらが進行しており、一部の農村集落では活動が停滞しています。農林水産政策研究所は、平成26年12月11日（木）、松谷明彦客員研究員（政策研究大学院大学名誉教授）をお招きし、セミナーを開催し、本格化する人口減少高齢社会について、そして、地方都市や農村のあり方などについて、お話いただきました。概要をご紹介します。

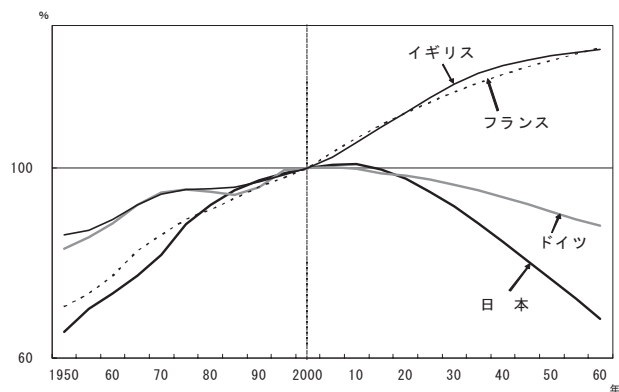
1. 急速な人口の減少と高齢化

日本の人口は、2004年をピークに、2005年以降急速に減少しており、深刻な人口減少問題を抱えています。戦争や飢餓等の社会不安で一時的に人口が減った国はありますが、このように長期にわたって

人口減少に直面しているのは日本だけです。ドイツやイタリアも人口が減少すると予測されていますが、加速度的に減少する日本とは大きく違います。加えて、日本は高齢化も急速に進みます。高齢化率（65歳以上の人口の全人口に占める割合）は、1980年頃以降、急激に上昇しており、他の諸外国と比べて速度が速く、日本の人口は、数的にも、構造的にも大きく変化しています。そして、それらが急速な変化であるため、現在の日本は、深刻な財政、福祉の問題に直面しています。

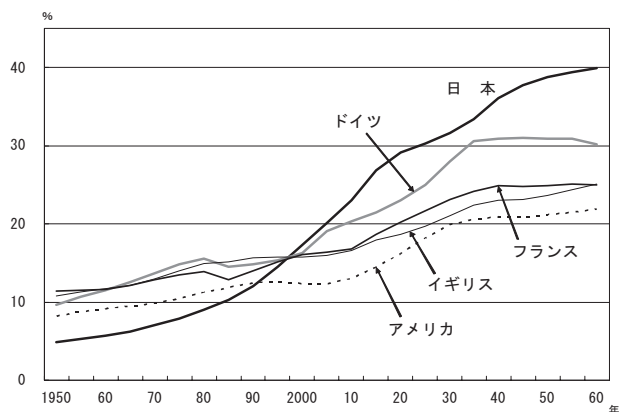
日本の人口減少と高齢化の速度が速いには、理由があります。大正から昭和にかけて、当時の軍事政権下における政府の出産奨励により、ベビーブームがありました。戦後もベビーブームがありました。それは長くは続きませんでした。1950年に優性保護法改正法が施行され、それを梃子に大規模な産児制限がなされました。そして、団塊の世代と呼ばれる、人口の塊が生じました。つまり、山が二つというより谷になっていて、最初の大きな人口の塊の人たちが死亡年齢に近づいています。後期高齢者（75歳以上）比率についても、諸外国と比較して、2000年頃から急速に拡大しています。要するに、急速な人口減少の主たる原因は死亡者の急増であり、急速な高齢化は、高齢者が多くなるからではなく、生まれてくる人の数が少ないからです。

主要先進国の総人口の実績と予測



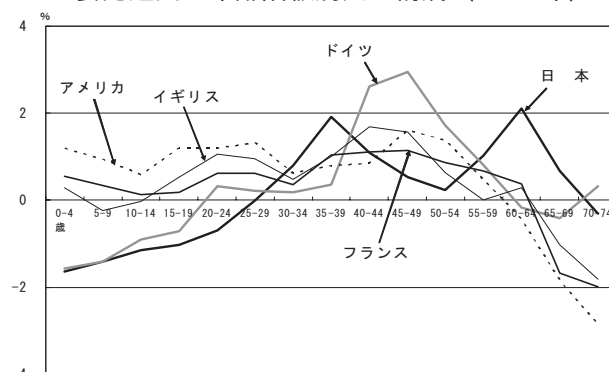
Akihiko Matsutani Ph. D.

主要先進国の人口高齢化率の実績と予測



Akihiko Matsutani Ph. D.

主要先進国の年齢階級別人口構成（2010年）



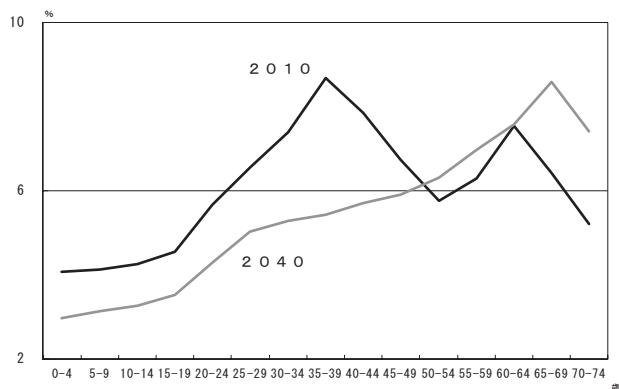
Akihiko Matsutani Ph. D.

2. 大都市集中から分散へ、人の流れが変わる

今後、大都市は、高齢者が急増することになり、経済的にも財政的にも大きな環境変化が待ち受けています。地方から若者が大都市に集中するという流れにも、抑制がかかるといった変化が起こる可能性があります。地方都市にとっては、産業を興し、就業機会を増やし、住みやすい地域をつくる良い機会だと考えます。

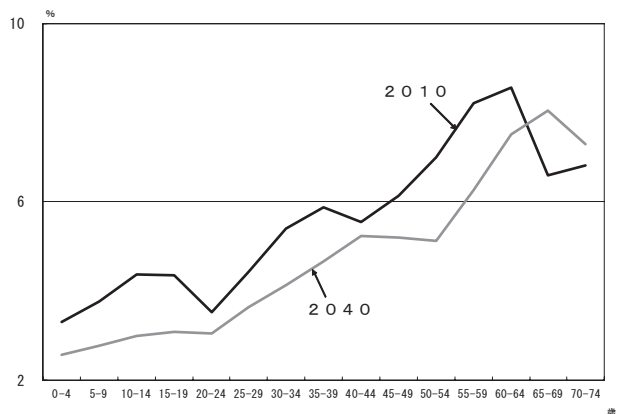
若い人が自分の可能性を試したいと都会に出て行きたいと思うのは、諸外国でも共通です。しかし、ヨーロッパでは、若いうちは大都市へ行きますが、35歳過ぎに地元に戻ってきて、地元のために働く人が数多くいます。それは、ヨーロッパの地方都市には独自の産業があるからです。一方、日本では、大都市の工場を地方に分散させており、部品や原材料の製造といった、いわゆる儲からないところが地方にあります。それでは、地方都市は豊かにならず、若者も戻ってきません。ヨーロッパの地方都市では、輸出したい外国からデザイナーや技術者を呼び、その人達も活用して、新しい製品ではありませんが、デザイン性の高いものや高精度のもの、高級品などを作っています。日本の地方都市も、目新

東京圏の年齢階級別人口構造の変化(2010→2040年)



Akihiko Matsutani Ph. D.

秋田県の年齢階級別人口構造の変化(2010→2040年)



Akihiko Matsutani Ph. D.

しいものよりもつくりの良さを生かした国際競争力の高い地場産業の育成が必要です。若者を地方に留めようとするのではなく、ヨーロッパのように、都会で磨いた能力が生かせる、出て行った者が戻って来くなるような環境を整えることを考えるべきでしょう。



講師：松谷明彦氏

地方としては、地場産業の筆頭である農業を、地方経済の軸にしていく必要があります。農村では、少量多品種のブランド農産物などを生産する取組がなされていますが、農産物流通が大都市主導であるため、地方に落ちる付加価値の割合は多くありません。また、量がさばけるといことで大都市に販路を求めがちですが、周辺の地方都市をターゲットに、独自の流通組織、流通ルートを作り、地方に付加価値を残すことを考える必要があります。また、農村の活性化のため、農業のほか、農産物加工などにも取り組まれています。さらに進めて、農業機械や農業機械部品といった関連産業まで広げて、量産品にはないものを製造するといったことも重要かもしれません。

現在、農村と周辺の地方都市との関係が疎遠になっています。地方都市の再生のためには、大都市と結ぶ高速道路よりも、その周辺の農村集落とを結ぶ域内の道路やトンネルの整備の方がが必要です。時間距離が大幅に短縮されれば、農村に住んで都市に通う都市労働者も出てくるでしょう。地方都市だけで、農村だけで生き残りを考えるより、ずっと可能性が高まります。

直面する人口減少・高齢化時代に、これまでと同じような価値観ではなく、新しい発想で取り組み、人の流れも大都市ではなく、地方都市に向くのではないかと思います。

注：配布資料につきましては、こちらをご覧ください。
<http://www.maff.go.jp/primaff/meeting/kaisai/2014/pdf/20141211.pdf>

日本・チリ経済関係とチリ農業について

講師：村上秀徳氏（前駐チリ日本国特命全権大使）

日時：平成27年1月22日（木）16時～17時30分 場所：農林水産政策研究所セミナー室

政策研究調査官 澤内 大輔

日本とチリはともにAPECの参加国であり、2007年3月に経済連携協定を締結するなど、近年、両国の経済関係はより深いものになっています。

このたび、2011年10月から2014年8月まで駐チリ日本国特命全権大使を務められていた村上秀徳氏より「日本・チリ経済関係とチリ農業について」と題して講演いただきました。当日の講演概要を紹介いたします。

チリとはどういう国か

チリは日本の2倍ほどの国土面積を有していますが、南北に細長い形をしており、北部は極度の乾燥のため、また南部は複雑な地形のため、人が住める場所は限られています。人口は1,700万人ほどで、その75%はスペイン系、20%は他のヨーロッパ系、残りの5%ほどが先住民との人口構成となっており、文化的にはヨーロッパの色彩が濃く見受けられます。国民感情は親日的であり、非常に仕事がやりやすかったように感じました。

経済の面では、一人当たりGDPは約16,000USドル（2013年）と南米では最高水準となっています。産業では鉱山関係、特に銅への依存が高く、銅の国際市況がチリ国内の景気に大きな影響を与えるという一面もあります。また、流通・小売業も競争力があり、チリのスーパーチェーンが他国の小売業者を買収するといった動きも見られます。

チリは、貿易の面では開放経済ということで注目される国でもあります。かつては国内産業を保護する輸入代替政策をとり高い国境措置をとっていたこともありましたが、現在では全品目に一律で低税率（6%）の関税が課せられているのみです。また、すでに60以上の国・地域と自由貿易協定を締結しています。この数は世界で最多ではないでしょうか。

政治も比較的安定しているといえます。チリでは経済分野だけでなく教育や社会保障の分野でも競争原理を利用するなど新自由主義的な政策が進められてきました。2013年末に中道左派の政権が変わってからこれらの政策を見直す動きも見られますが、安

定した経済運営を重視する基本的な方針は変わらないように思えます。

日本とのつながり

日本とチリとは、文化や学術の面で強いつながりを持っています。そのひとつは、両国が地震多発国であることです。1960年のチリ地震の際には太平洋を越えて日本に押し寄せた津波が三陸を中心に大きな被害をもたらしました。東日本大震災の後には復興のシンボルとしてチリから宮城県南三陸町にモアイ像が寄贈されるなどの友好関係も見られます。

科学・技術では防災や天文学の分野で強固な関係を持っています。チリの北部は乾燥して晴天が多いなど望遠鏡の設置に望ましい気象条件や地理条件になっており、世界中から多くの望遠鏡が集まっています。日本からも国立天文台が米・欧とALMAを推進し東京大学等の大型の望遠鏡がチリに設置されています。

現在、日本のスーパーの店頭や食卓でも見かけるチリ産のサケですが、その養殖技術はかつて日本がチリに提供したものでした。現在、日本のサケの輸入量の6割はチリからとなっています。

日本との経済関係

日本とチリは2007年3月に経済連携協定（日本・チリEPA）を締結しました。日本・チリEPAは関税の撤廃等の貿易の自由化や円滑化に加え、投資、ビジネス環境整備など幅広い分野を含んでいます。EPA締結後にワインの日本への輸入が増加するなど貿易面での効果もさることながら、日本からチリへの投資が増えたことがEPA締結の最も顕著な効果だと思えます。2013年、日本はチリへの投資供給国として世界第1位となっています。長く良好な両国のビジネス関係を通じて日本産業界はチリ国民からの強固な信用を得ており、これは日本企業がチリでビジネスをする際の大きな強みになると考えられます。

チリは日本にとって銅やモリブデンの最大の供給国ですが、日本の大手の商社は銅鉱山を中心に多額

の投資をしています。林業関係ではチリで生産したチップを日本向けに輸出している企業も複数あります。こういった企業を含め日本からチリへは約85社が進出しており、この数字はブラジルやメキシコなど中南米の大国には及びませんが、個々の企業の投資は大きなものがあります。

日本とチリの経済関係を考える上では太平洋同盟（Alianza del Pacífico）が注目されます。太平洋同盟はメキシコ、コロンビア、ペルー、チリの4カ国によって構成され、貿易の自由化だけでなく人の移動の自由化なども含めた経済的統合を目指しています。統合が完成すればGDPでみて中南米の4割、貿易額では5割を占める巨大な市場が誕生することになります。実は日本も太平洋同盟のオブザーバーとなっています。南米地域の自由市場創設を目指す取組としてメルコスール（Mercosur）がありますが、太平洋同盟のほうがよりスピード感を持って進展しています。チリは、太平洋同盟とメルコスールの融合を進め、チリ自身は南米におけるアジア太平洋への玄関口、南米大陸の東西の架け橋になることを目指しており、この面で日本にとって今後チリの重要性がさらに増すものと思われれます。

チリの農業

チリの農業の特徴として、強い輸出志向が挙げられます。かつては穀物の輸出も行われていましたが、現在はブドウやリンゴなど果実の世界有数の輸出国となっています。ワインの輸出も大きく伸びています。農業団体が開催するセミナーに参加すると、世界経済の見通しや輸出機会などについて議論されており、非常に印象的でした。農林水産業がGDPに占める割合は3～4%であるのに比べ、農林水産品が輸出額に占める割合は18%となっており、このことから輸出志向の農業ということがわかるかと思えます。

チリの農業の強みとして以下の2点が挙げられます。第1に、地形に由来するものです。チリは国土が南北に細長く、東部には山脈もあるため、様々な気候帯があります。この気候の多様性を生かし、中央部では果実の生産が、南部では畜産・酪農や穀物生産が盛んに行われています。国土が細長いことは、どの場所からも港までの距離が近く陸上輸送コストが少なく済むということでもあり、これも輸出には有利に働きます。第2には、南半球に位置しているということです。アメリカ、ヨーロッパ、中国、日本などの巨大な市場は北半球に位置している

ため、端境期に輸出ができるという強みがあります。

海と山脈に囲まれていることから、チリの農業には島国に近い要素も見られます。例えば、他国から動植物の移動が比較的少なく閉鎖的な環境であるため、病虫害や家畜の病気が少なくなっています。その反面、検疫は非常に厳しくなっています。こういった環境のため、アメリカや日本の種苗業者がチリで採種し、例えばトウモロコシなどの種を世界に向けて販売するといったことが行われています。

農業構造について触れますと、農業の経営形態は企業的な経営が主力をなしている、というのが特徴かと思えます。数の上では個人経営が多いのですが、面積では法人形態の大規模な経営の割合が圧倒的に多くなっています。300～400haの法人形態で企業的な経営をしている果樹農家を訪問したことがあります。自前の仕分け梱包施設なども持っていて、日本や中国に直接販売しているということでした。農地の所有権が保護され農地取得の自由化が進んでいることも、企業的な経営が多くなった要因とも考えられます。

今後のチリ農業の大きな課題は水問題かと思えます。近年、気候変動や海水温上昇の影響かと思えますが、干ばつが増えていきます。例えばチリにも水稻作はあるのですが、水を多く使うコメは今後、やっていけなくなるのではないかとされています。この他、チリでは人口が少ない上に鉱山などもあるため、労働力の奪い合いがあり農業労働力が希少となっています。また、エネルギー自給率は2割に満たずエネルギーは慢性的に不足しており、エネルギーコストが高いことも問題です。

こういったところがチリの農業の課題ですが、輸出志向が強く、品質向上の努力もしているため、今後このような問題をなんとか克服して成長していくのではないかと考えています。そういう意味でチリ農業は日本の農業にとっても良い研究材料になるのではないかと考えている次第です。



講師：村上秀徳氏

日本における独創的な農文化システムの総合的な評価手法の開発に関する研究

国連大学サステナビリティ高等研究所シニア・プログラム・コーディネーター 永田 明
東京大学 国際高等研究所サステナビリティ学連携研究機構 機構長・教授 武内 和彦

農林水産政策研究所では、新たな視点や長期的視野に立った政策研究を推進するため、大学、シンクタンク等の研究機関の幅広い知見を活用する提案公募型の研究委託事業を行っています。今回は、その中から、「日本における独創的な農文化システムの総合的な評価手法の開発に関する研究」のうち、農林水産省の政策にも活用された「世界農業遺産（GIAHS）」の推進に関わる政策的成果を中心に紹介します。

1. 研究の背景

過疎化、高齢化などマイナスイメージが先行しがちな日本の農業・農村ですが、日本には、伝統的な農業・農法、農村文化、生物多様性、農村景観等が一体となった農文化システムが継承されている地域が少なくありません。そして、その一部は、国連食糧農業機関（FAO）が主導する世界農業遺産（GIAHS：Globally Important Agricultural Heritage Systems, ジアス）にも認定されています。日本は「農業大国」ではありませんが、「農文化大国」といえます。

これらの農文化システムは、長い年月の中でさまざまな環境の変化に耐えながら、祖先から受け継がれてきたものであり、そこには高い「レジリエンス」（変化に対応する能力）が内在されています。日本の農業・農村が活力を取り戻し、「サステナビリティ」（持続可能性）を向上させるためには、このレジリエンスを含む農文化システムを適切に評価し、その保全と持続的な活用を図っていくことが政策的にも大変重要です。このため、国連大学と東京大学では、農文化システムを総合的に評価するための手法の研究に取り組んできました。

2. FAOの世界農業遺産、中国・韓国の国家農業遺産

FAOは、2002年から、次世代に受け継がれるべき世界的に重要な伝統的農業・農法、生物多様性、伝統知識、農村文化、農村景観などを農業のシステムとして認定し、その保全と持続的な活用を図る世界農業遺産という仕組みを開始しました。アジアを中心に途上国での認定が先行していましたが、2011年に新潟県の佐渡地域と石川県の能登地域が先進国で初めて認定され、2013年には静岡県掛川地域、

熊本県の阿蘇地域、大分県の国東地域が認定されました。

私たちは、まず、FAOによる世界農業遺産の認定基準の分析を行い、日本をはじめ先進国において重要と考えられる評価視点が十分でないことがわかりました。次に、国際的な先行事例として、中国、韓国における国家レベルの農業遺産制度について分析しました。2012年、中国は「中国重要農業文化遺産」を、韓国は「韓国農漁業遺産」を開始しています。両国とも、これらの国家レベルの農業遺産に認定されたところから、FAOの世界農業遺産に申請する仕組みをとっており、FAOの基準に、自国の独自の基準を加えた評価基準を採用し、国の事情を反映しているところが特徴です。例えば、中国独自の基準としては、100年以上の歴史があること、50%以上の住民の支持があることなどがあり、また、組織的・制度的な保全管理による保障性が重視されています。また、韓国では、農業システムだけでなく有形物も対象としており、農業遺産の所有者というような概念も含んでいます。韓国独自の評価基準には、多様な主体の参加を意味するパートナーシップや、地域のブランド価値の向上、都市農村交流活動等による地域の活性化も含まれていました。FAOの世界農業遺産の国内候補を選定する上で、国家レベルの農業遺産を認定し、その中から申請する仕組みは、我が国にとって極めて参考になる制度であることから、これを念頭におきつつ、後述する日本独自の基準の検討を行いました。

併せて、日本の世界農業遺産認定地域や候補となるような地域を中心に現地調査を含むケーススタディを行いました。さらに「レジリエンス」について、その基本的な概念を踏まえつつ、（1）自然災害、生態系の変化などの自然環境の攪乱に対する「生態的レジリエンス」、（2）農村地域の過疎化、

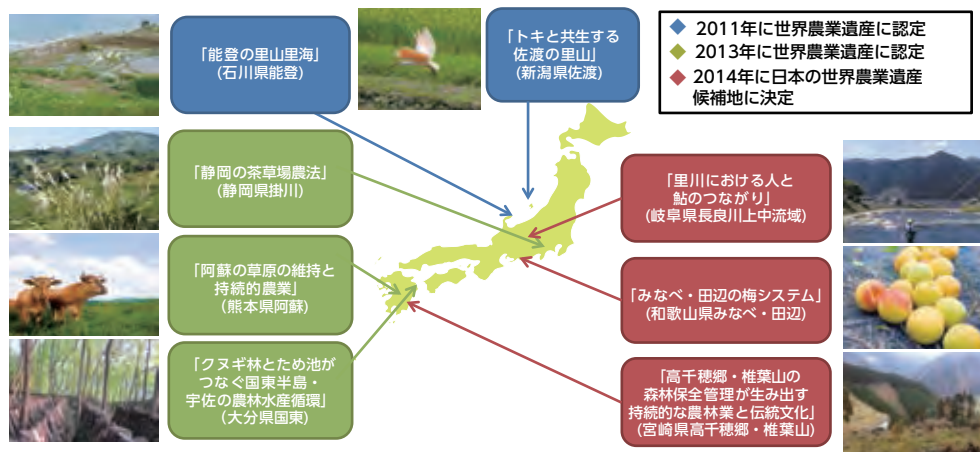


図 日本における世界農業遺産（GIAHS）と新たな候補地

高齢化やコミュニティ機能の低下など社会的な変化に対応する「多様な主体の参加」，（3）農産品市場価格の変動や金利・為替レートの変動などの経済的な変動に対応する「トータルな6次産業化の推進」というレジリエンス評価の枠組みを整理しました。

3. 農文化システムの総合的な評価手法の開発と農林水産省の政策における活用

これらを踏まえ、日本の実情に合った『世界農業遺産の認定基準と評価の視点』（以下、認定基準と評価の視点）を取りまとめました。その中で、FAOの5つの評価基準（①食料及び生計の保障，②生物多様性及び生態系の機能，③知識システム及び適応技術，④文化・価値観及び社会組織，⑤優れた景観及び土地・水資源管理の特徴など）についてブレークダウンした「評価の視点」を設定するとともに、日本の実情に合わせた参考基準として、前述の（1）「生態的レジリエンス」、（2）「多様な主体の参加」、（3）「トータルな6次産業化の推進」を提示し、これに関する評価の視点も提案しました。また、各地域における実際の世界農業遺産の申請作業に対する技術的な助言を行いつつ、その際に得られた知見を整理し、実践的な申請マニュアルとして『世界農業遺産（GIAHS）の解説・認定申請の手引き-』（以下、認定申請の手引き）も取りまとめました。

2014年3月、世界農業遺産の認定手続きの円滑な推進などを目的に農林水産省が設置した「世界農業遺産（GIAHS）専門家会議」（以下、専門家会議）において、日本からの世界農業遺産の申請候補を評価する際に、私たちの研究成果である認定基準と評価の視点や認定申請の手引きが用いられました。その結果、2014年10月、専門家会議において、岐阜県長良川上中流域の「里川における人と鮎のつな

がり」、和歌山県みなべ・田辺地域の「みなべ・田辺の梅システム」、宮崎県高千穂郷・椎葉山地域の「高千穂郷・椎葉山の森林保全管理が生み出す持続的な農林業と伝統文化」の3地域が、農林水産省がFAOへの認定申請を承認する地域として決定したところです（図参照）。

私たちが取りまとめた評価手法は、日本の農文化システムのトップレベルに該当する世界農業遺産のみならず、その裾野に広がる多様な日本の農文化システム全体の評価に活用できると考えています。

これらの評価手法を活用して、自らの農文化システムを見つめ直すことにより、日本の各地域の方々が、地域に生きる自信と誇りを取り戻すことを期待しています。

4. おわりに

この研究を通じて、中国、韓国の農業遺産研究者との研究協力関係が生まれ、農業遺産の共同研究、人材育成、情報発信を目的とした「東アジア農業遺産学会」が設立されました。2015年3月には、3年間の研究成果の報告会を兼ね、農文化システム研究に取り組む他の研究チームを含む日本・中国・韓国の専門家による「農文化システムに関する国際シンポジウム」を開催しました。今後とも、世界農業遺産をはじめとする日本の農文化システムに関し、学術的な面から国際社会と日本の地域をつなぐコーディネーターの役割を担っていきたいと考えています。

今回の農文化システムに関する一連の政策研究の成果をベースに、農文化システムの保全とその持続的な活用が、これからの日本の農林水産政策の中に適切に位置づけられることを願いつつ、今後ともこの分野の研究に貢献していく所存です。

『若者と労働

「入社」の仕組みから解きほぐす』

濱口桂一郎 著

農業・農村領域 上席主任研究官 松久 勉



『若者と労働 「入社」の仕組みから解きほぐす』
著者／濱口桂一郎
出版年／2013年8月
発行所／中央公論新社

最近、非正規労働者の増加、「ブラック企業」など労働問題が新聞の紙面を飾り、雇用問題への社会の関心が高まってきています。なぜ急に雇用問題が注目され始めたかについて、「若者の雇用問題」を中心に、わかりやすく述べているのがこの本です。この本では、日本独特の雇用システムの特徴を欧米型との比較により明らかにするとともに、日本の雇用システムの維持が困難になるなかで生じた様々な問題を指摘しています。

まず、日本と欧米の違いを、採用時の状況から明らかにしています。欧米型の雇用システム（「ジョブ型」と名付けている）では、「職業」が社会的に確立していることを前提とし、その「職業」に就く者が不足した時に必要な人材を採用する方式になっています。一方、日本の雇用システム（「メンバーシップ型」と名付けている）では、「社員」という「人」の集まりである会社が存在し、その会社の中で「仕事」を「人」に当てはめています。採用は、新規学卒時という特定の時期と年齢層に限定されており、ほぼ全員が採用される（採用された者は、「入社」して「社員」となる）ことが特徴です。このような雇用システムの下では、若者の雇用問題が生ずることはなかったのです。

次に、「社員」の特徴として、年功賃金制、時間・空間の無限定性（残業や転勤が拒否しにくい）、社内訓練方式（OJT）を挙げられています。加えて、社内訓練を前提としているため、「入社」時には「ジョブ型」で重視される職業能力ではなく、「人間力」が重視されていることを指摘しています。

1990年代以降、日本型の雇用システムは変容していきます。バブル崩壊を機に生じた学卒労働市場の縮小、企業における採用の少数精鋭化により、希望しても「社員」になれない者が多数生じるようになったのです。そして、「社員」になれない若者の増加に対応するため、2002年度から若者雇用問題に

関する政策が実施されるようになったと指摘しています。

本書で示した「メンバーシップ型」、「ジョブ型」は、労働経済白書

でも用いられるなど、一般的な言葉となってきています。では、農業雇用はどちらに位置づけられるのでしょうか。農業の採用は、規模拡大や退職の発生に伴う欠員補充が多いと思われます。また、採用された者は、新規学卒だけでなく30歳前後の転職者も多くなっています。以上の点から考えると、農業は「ジョブ型」に近い雇用だと思われます。しかし、採用時に重視されるのは、職業能力ではなく「農業への熱意」のような抽象的なものであり、農業の経験の無い者を雇用することも珍しくはありません。また、農業を離職した雇用者のうち、再就職先が農業という者の割合は他産業と比較して非常に低くなっています。このことは、農業が「職業」にはなっていないことを示しています。以上から、農業は「職業」として確立していない「ジョブ型」と位置づけられるのではないかと思います。

ところで、この本では、2000年以降に若者の雇用問題が政策化したと指摘していますが、農業雇用も同時期に雇用問題として重視されるようになっていきます。つまり、日本の雇用システムの変容が農業雇用の位置づけを変化させたと考えられます。そして、全国的な雇用動向の変化が、農業雇用に大きな影響を与えるようになったと思われます。このため、農業雇用の問題においては、日本の雇用システムの変化も考慮することが今まで以上に必要となってきています。今後、日本の雇用システムを理解しようとする方には、この本を一読することをお勧めします。

研究活動一覽

「研究活動一覽」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ください。

① 研究論文および雑誌記事等

著者名 (共著者を含む)	表 題	発表誌等 (単行本の場合は発行所名も記入)	巻・号	発表年月
株田文博	産業連関分析による為替及び輸入食料価格の変動リスクの分析	農林水産政策研究	第22号	2014年7月
株田文博・吉田泰治	フードシステムの成長とアジア経済－アジア国際産業連関表による分析－	フードシステム学叢書第3巻『グローバル化と食品企業行動』（農林統計出版）		2014年8月
株田文博	食料消費の将来推計－1人当たり消費減、人口減で総量は急減－	「Agrio」時事通信社	第29号	2014年9月
株田文博	産業連関分析による食料供給制約リスクの分析－ボトルネック効果を組み込んだGhosh型モデルによる前方連関効果計測－	農林水産政策研究	第23号	2014年12月
上林篤幸	「OECD-FAO農業見通し 2014-2023」（穀物関係部分）	製粉振興	No.573	2014年11月
京極（田部）智子・藤岡典夫	TBT協定をめぐる最近の判例の動向－米国・丁子タバコ、米国・マクロラベリング、米国・COOL事件の分析－	農林水産政策研究	第23号	2014年12月
國井大輔・高橋義文・林 岳・田中宗浩	メタン発酵による消化液の液肥利用に関する多角的評価－中国江蘇省金壇市を事例として	農林水産政策研究	第23号	2014年12月
小柴有理江・吉田行郷	障害者就労施設における農業の高付加価値化の体制構築	2014年度日本農業経済学会論文集		2014年12月
吉田行郷	広がる障害者の農業分野での就労に向けた取組み（その3）～農作業受委託を通じた農家と社会福祉法人等との連携～	アグリビジネス経営塾（日本農業法人協会）	No.633	2014年12月
福田竜一	VI. 山口中央農協における女性の役割・活動	総研レポート「農協活性化における女性の役割に関する調査」（農林中金総合研究所）	26調－No.5	2014年12月
吉井邦恒	わが国の農業収入保険をめぐる状況－アメリカの収入保険AGRを手がかりとして－	保険学雑誌	第627号	2014年12月
吉井邦恒	アメリカの経営単位収入保険AGRの運営実態（上）：AGRの引受事務について	月刊NOSAI	第66巻第12号	2014年12月
橋詰 登	農山村における農業集落の変容と将来展望－集落構造の動態分析と存続危惧集落の将来予測－	農林水産政策研究所レビュー	第63号	2015年1月
林 岳	持続可能経済福祉指標（ISEW）による都市農村格差の評価	農林水産政策研究所レビュー	第63号	2015年1月
薬師寺哲郎	食料品アクセス問題と高齢者の健康	農林水産政策研究所レビュー	第63号	2015年1月
吉井邦恒	アメリカの経営単位収入保険AGRの運営実態（中）：AGRの損害評価事務について	月刊NOSAI	第67巻第1号	2015年1月
吉田 行郷	主産地毎にみた近年の国内産小麦に対する需要の変化と需要拡大に向けた新たな動き	農林水産政策研究所レビュー	第63号	2015年1月

② 口頭発表および講演

講演者	講演演題	講演会名（主催者）	講演開催年月日
株田文博・吉田泰治	フードシステムの成長とアジア経済－2005年アジア国際産業連関表による分析－	2014年度日本フードシステム学会大会 個別報告	2014年6月15日
株田文博	我が国における農産物貿易の自由化－自由化の経過とその影響－	政策研究大学院大学農業政策コース（国際食料・農業論）	2014年7月7日
株田文博	International Agricultural and Forestry Policies	筑波大学生命環境学群生物資源学類（Global 30 Program）	2014年7月19日
株田文博	世界の食料問題と日本の食料・農業問題を考える	渋谷教育学園幕張高校（スーパーグローバルハイスクール特別講演）	2014年11月1日
株田文博	食料の量的リスクと食料安全保障論	法政大学生命科学部応用植物学科（グリーン経済学）	2014年11月21日
株田文博	Planning for Food, Agriculture and Rural Areas in Japan	政策研究大学院大学（インドネシア政府委託研修）	2014年12月8日
河原昌一郎	中国の食糧需給問題	農林水産政策研究所研究成果報告会	2014年12月16日
吉田行郷	主産地毎にみた国内産大麦・はだか麦に対する需要の変化と需要拡大に向けた新たな動き	農林水産政策研究所研究成果報告会	2015年1月20日
須田文明	フランスにおける地理的表示保護制度を活用した取組～「味の景勝地制度」を中心に～	地理的表示制度とブランド化に関するセミナー（とちぎフードイノベーション推進協議会）	2015年1月21日
内藤恵久	EU制度、地域団体商標制度との比較と地域ブランド構築に向けた今後の活用	地理的表示制度とブランド化に関するセミナー（とちぎフードイノベーション推進協議会）	2015年1月21日

農林水産政策研究に関する学会等の紹介

(2015年4月～5月開催)

開催大会等	主催	開催日時	開催場所
農村計画学会 2015年度春期大会	農村計画学会	2015年4月11日(土)	東京大学農学部弥生講堂
日本経済学会2015年春季大会	日本経済学会	2015年5月23日(土) ～24日(日)	新潟大学
CES 2015 National Conference in Montreal	Canadian Evaluation Society	2015年5月24日(日) ～27日(水)	Montreal, Quebec

最近の刊行物

農林水産政策研究

- 第23号 2014年12月 研究ノート 株田 文博 産業連関分析による食料供給制約リスクの分析
—ボトルネック効果を組み込んだGhosh型モデルによる前方
連関効果計測—
- 研究ノート 國井大輔・高橋義文・林 岳・田中宗浩
メタン発酵による消化液の液肥利用に関する多角的評価
—中国江蘇省金壇市を事例として—
- 調査・資料 京極(田部) 智子・藤岡典夫
TBT協定をめぐる最近の判例の動向 —米国・丁子タバコ, 米
国・マグロラベリング, 米国・COOL事件の分析—

6次産業化研究 研究資料

- 第1号 2014年12月 農村イノベーションのための人材と組織の育成：海外と日本の動き

平成27(2015)年3月27日 印刷・発行

Primaff Review

農林水産政策研究所レビュー No.64



編集発行 農林水産省農林水産政策研究所
〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-1-1
中央合同庁舎第4号館
TEL 03-6737-9000
FAX 03-6737-9600
URL <http://www.maff.go.jp/primaff>

印刷・製本 よしみ工産 株式会社

Primaff Review

