インドの園芸作物輸出 —— 2000 年代以降の新たな動向 ——

荒 木 一 視*

要 旨 2000 年代以降のインドの園芸作物輸出に注目して、その変化を Indian Horticulture Database を典拠として検討した。その結果、① 輸出量、輸出額ともにおよそこの 10 年間で 2 ～ 3 倍を超える大幅な輸出の増加を見たこと、② 輸出の伸びの大部分はタマネギをはじめとする生鮮青果物の出荷によっており、1990 年代までに重要な位置を占めていた乾燥・貯蔵野菜は大きく後退したこと、③ 輸出先では従来からのヨーロッパや中東諸国向けの高単価の品目が堅調に推移するのに対して、近隣の南アジア諸国向けの低単価の生鮮青果物がそれらをはるかにしのぐ増加をしていることが明らかになった。それらは単に量的な拡大だけではなく、輸出構造の変化という質的な変化を伴うものである。こうした変化は近年論じられているアフリカとヨーロッパを結ぶチェーンと、それがもたらすインパクトという文脈とは性格が異なる。すなわち、GNI 水準の高いヨーロッパ向け輸出ではなく、同水準の低いアジア諸国向けの輸出が大きな枠割りを果たしている点においてである。その意義とともに、それが環インド洋地域の経済にもたらす影響の把握が期待される。

キーワード 園芸作物, Indian Horticulture Database, 農産物輸出, インド, インド洋沿岸地域

I. はじめに

1990 年代以降、青果物や花卉などの園芸作物¹⁾の貿易が注目されている。従来的に農産物貿易は穀物など腐敗性が低く、長距離輸送や保存の容易な品目、あるいは香辛料や種実類、コーヒーや紅茶、肉類も含めた重量あたりの単価の高いものが中心であった。しかしながら、近年は総じて腐敗性が高いこと、軽くてかさばるために単位重量あたり、また容積あたりの単価が安く、長距離輸送には不向きと考えられてきた青果物や花卉の国際貿易が注目されるようになってきている。

例えば、1990 年代ではヨーロッパの野菜貿易の地理的パターンの変化を論じた Barrett and

Browne (1996) やイギリス市場がアフリカの園芸農業に与えるインパクトを論じた Dolan, Humphrey and Harris-Pascal (1996) などが挙げられる。2000 年代に入ると Hughes (2000) がイギリスとケニアの切り花を例に小売業者の役割を検討し、Humphrey, McCulloch and Ota (2004) はヨーロッパの市場の変化がケニアの園芸農業部門の雇用に与える影響を論じた。他にもイギリスとアフリカの生鮮野菜貿易を取り上げた Dolan and Humphrey (2004)、サブサハラからイギリスへの生鮮園芸作物貿易を取り上げた Barrett, Browne, and Ilbery (2004)、など枚挙にいとまがない。加えて、Fold and Pritchard eds (2005) や Hughes and Reimer eds. (2004) などの編集書にも地理学分野を中心に多

* 山口大学 〒 753-8513 山口市吉田 1677-1

くの論考が納められている。

このように 1990 年代以降の園芸作物貿易に関わる多くの研究成果が認められるが、それらに共通する一つの重要な論点として、アフリカなど遠隔の産地と欧米の消費地を結ぶチェーンのガバナンス（統治）を挙げることができる。たとえば、上記の Hughes らのように商品連鎖・価値連鎖に着目し、経済的な側面からフードチェーンのガバナンスを検討するものや、Humphrey らのようにより広範な「食品の質」の側面から検討しようとするものなどがある。ここでいう「質」とは、単なる食物学・栄養学的な質のみならず、エキゾチックなもの・目新しいものをよしとする風潮や人権への配慮や環境への配慮などといった社会的・文化的、あるいは環境的な観点から「よい」とされる品質概念をふくむものであり、フェアトレードやエシカルトレードあるいは環境に配慮した農業、農産物などを評価する動きを想定したものである。いずれもが、新たに形成された園芸作物のチェーンをめぐる流通・消費部門によるガバナンスの議論であるといえる。その過程で経済水準がより高位にある欧米消費地の価値観（経済的価値や「食品の質」の上での価値）が、フードチェーンを通じて経済水準のより低位にあるアフリカの産地に影響を及ぼすことが論じられている。以上が 1990 年代以降に英語圏で注目されはじめた潮流である。

これらの成果は主にヨーロッパとアフリカ間の貿易を中心としたものであるが、筆者は日本を中心としてアジアの青果物貿易に光を当ててきた（荒木 1997, 2009a, Araki 2005）。その中で、アジアの青果物貿易の拡大の背景として指摘できたのは、輸送体系の整備や保存技術の進展などの物理的な条件とともに、一大消費地域を形成する大都市における中産階級の増加とそれに伴う市場の拡大という動向である。とくにインドや中国では

1990 年代以降の急速な経済成長とともに、広域的な供給体系の整備、大都市部における青果物需要の拡大が進行した。また、当然の帰結としてこの時期の青果物生産が大きく増加したことも示された。

とくにインドにおける近年の園芸作物を取りまく展開は多くが言及しているところである。例えば、Mittal (2007a) は 2 つの成功事例からインドにおける園芸作物の可能性を論じ、Singh and Mathur (2008) らはインドの第 11 次五カ年計画に着目して園芸作物部門の構造変化を論じた。また、最近ではインドの園芸農業や野菜生産の展開を論じた Mittal (2007b) や Kundu (2012)、青果物小売業の展開を論じた Sinha and Thomas (2012) などが挙げられる。また筆者もインドにおける野菜の広域流通と農村部に与える影響を論じてきた（荒木 2008, 2009b）。経済成長のもとで新たな展開を見せるインドの園芸作物生産についての社会科学的な側面からの関心が高まっている。しかし、これらの研究は、上記の欧米の議論と異なり、「食の品質」や食を巡る価値観、あるいはフードチェーンのガバナンスなどの側面よりも、都市の中間層の成長とそれに対応した消費量の増加という量的な拡大の議論が主である。

こうした中で本研究が注目したのがインドを巡る青果物や園芸作物の貿易動向である。2000 年代初頭の世界の青果物貿易を因子分析によって検討した Takayanagi (2006) においても、カシューナッツなどの種実類の多さが指摘されているものの、インドをめぐる生鮮野菜や果物、花卉などの作物については、他の地域のような目立った貿易の流れは指摘されていない。しかし、2010 年代に入り、2000 年代を通じて青果物生産が増加を続けたこと（Sinha and Thomas, 2012）や輸出競争力についての言及（Dastagiri et. al. 2013）も見られるようになった。

こうした最新の動向を踏まえつつ、2000 年代以降に新たに構築されつつあるインドの園芸作物貿易の地理的パターンを描き出すことは、今日のインドを中心とした他の環インド洋諸国の姿を把握する上で重要であると考えた。すなわちインドの園芸作物貿易を巡る新たな動きが、従来の英語圏で指摘されてきた消費サイドによるフードチェーンのガバナンスの議論の文脈に沿うものか、あるいはそれとは異なる文脈をもつものか、という点においてである。そこで、本研究ではインドを中心とした地域の園芸作物貿易の地理的パターンを描き出すことを第一義とし、それを通じて先行する英語圏の研究との比較をおこなう。これによってヨーロッパとアフリカ間の貿易とそのガバナンスを巡る議論を異なる視点からとらえなおすことを試みたい。

研究を進めるにあたって、貿易データの典拠はインド国立園芸局 (National Horticulture Board) が刊行している『Indian Horticulture Database』各年度版を使用した。特に記載が無い限り本文中のインドの園芸作物輸出に関する出典はこれによっている。なお、『Indian Horticulture Database』にいう園芸作物とは、花卉類 (floriculture)、生鮮青果物 (fresh fruits and vegetables)、加工青果物 (processed fruits and vegetables) に大別され、さらに花卉類は花卉 (floriculture) と青果物種子 (fruit and vegetable seeds) に、生鮮青果物は生鮮タマネギなどの個別の野菜類、種実類 (walnuts・堅果)、生鮮マンゴーやブドウなどの個別の果実類に区分されている。また、加工青果物は乾燥・貯蔵野菜 (dried and preserved vegetables)、マンゴー果肉 (mango pulp)、漬け物 (pickles and chutneys)、その他 (other processed fruits and vegetables) に区分されている。

統計年度については、概ね 6 月から 9 月ごろまでのカリフ作 (雨季作)、その後のラビ作 (乾季作) というインドの農事暦によるために、『Indian Hor-

ticulture Database』では作物年度を「2010-11」と表記している。本研究では日本で一般的に用いる「年度」という表記を用いた。すなわち 2010 年度という場合は『Indian Horticulture Database』における 2010-11 の期間のことである。また、対象期間は、筆者がこれまで収集してきた『Indian Horticulture Database』各年度版を用い、現状で入手することができた最新版である 2011 年度版までのデータとした。管見の限り最も古い 2001 年版では 1990 年代後半のデータを確認することができるが、年度によっては統計項目が異なっている場合がある。以下の図中などで一部に欠損値が生じているのはこのためである。

II. 輸出量、輸出額の動向

1990 年代後半以降のインドの園芸作物の輸出動向を示した第 1 図と第 1 表からは輸出量・輸出額ともに大きく増加し、期間を通じて 2 倍から 3 倍を超える増加を見たことがうかがえる²⁾。また、花卉類、生鮮青果物、加工青果物の 3 区分のうち、花卉類が持つシェアは少なく、生鮮野菜が大部分を占めていることがうかがえる。特に生鮮タマネギのシェアの大きさが特徴で、その他の生鮮野菜と合わせて、近年の輸出量の拡大の中心をなしている。実際、2000 年まで 50 万トンに満たなかった生鮮野菜の輸出量は 2007 年度と 2008 年度には 200 万トンを超える。また、そのシェアは 1990 年代にせいぜい 5 割程度であったものが、2000 年代以降は 6 割を超えるシェアを持つようになっている。

一方、加工青果物は 1997 年度には全輸出量の 20% 余と少なからぬシェアを有し、その中でも乾燥・貯蔵野菜は有力な輸出品目であった。しかし、その輸出量は 2000 年代以降、20 万トン余から 11 万トン余へと半減し、2010 年度のシェアは 4.0% に留まっている。加えて、1997 年度に全体の 2.8%

第1図 インドの園芸農産物輸出の推移
資料：Indian Horticulture Database 各年度版

のシェアを有していた漬け物は2008年度以降統計区分から除外されている。なお、加工青果物の中ではマンゴー果肉が1997年度の4.6万トンから2010年度の17.2万トンへと輸出量を伸ばしており、その他の加工青果物も同様に2.8万トンから34.0万トンと輸出量を伸ばしている。このようにマンゴー果肉を中心とした加工青果物輸出が後退しているわけではないが、先に示した生鮮青果物と比較したとき、相対的にシェアを奪われているといわざるをえない。

輸出額においても同様の傾向を見ることが出来る。総じて加工青果物の単価が生鮮品のそれより

も高いために、生鮮青果物のシェアが圧縮された形になるものの生鮮野菜や生鮮果実のシェアの増加が確認できる。特に1997年度から2010年度の間には生鮮タマネギの輸出額は20億ルピーから174億ルピーへと9倍近くに増加し、全体に占めるシェアも13.6%から25.0%へと拡大する。これは2010年度においてはカテゴリーの中では最大シェアを占める品目であるとともに期間を通じて最も伸び率の高い品目でもある。一方、1997年度にシェアが高いのは乾燥・貯蔵野菜の32.3%であるが、輸出額自体が48億ルピー（1997）から52億ルピー（2010）と1割程度の伸びに留まっていることもあり、2010年度のシェアは7.4%で、マンゴー果肉の11.7%を下回る水準である。ちなみにマンゴー果肉は1997年度の輸出額13億ルピー（シェア8.4%）から2010年度には81億ルピーと大幅な増加をみており、有力な輸出品目に成長している。また、タマネギを除いたその他の生鮮野菜類においても期間を通じて8倍近い輸出額の増加を示し、近年の農産物輸出における生鮮品の比重の高まりを物語っている。

これに加えて、2000年代後半以降は輸出園芸作物の単価が上昇していることも指摘でき、第1表からは品目全体で期間を通じて1.5倍の価格の上昇が認められる。2010年度に最も単価が高いのは生鮮青果物に区分される種実類であり、300ルピー近くであるとともに、期間を通じて2倍近くに単価が上昇していることも特徴である。これに次ぐ価格帯には花卉類（青果物種子と花卉）があり、100ルピー台である。花卉類は輸出量・額の伸び率はともに全体のそれを下回るものの、単価においては平均を上回る上昇が認められる³⁾。一方、先に見た生鮮タマネギは最も安い価格帯にあり、1997年度で6.1ルピー、2010年度には2.5倍近い単価の上昇をみるものの15.0ルピーに留まっている。同様にタマネギ以外の生鮮野菜も

第1表 インドの園芸農産物輸出の成長 (1997-2010 年度)

			2010 年度	1997 年度を 1 としたときの伸び率(倍)				
			輸出量: トン	輸出額: 10 万 Rs.	単価: Rs./kg	輸出量	輸出額	単価
花卉類	花卉		27,776	28,645	103.1		3.5	
	青果物種子		11,183	17,520	156.7	1.9	3.1	1.6
	合計		38,959	46,165	118.5			
生鮮青果物	生鮮野菜類	生鮮タマネギ	1,163,473	174,155	15.0	3.5	8.6	2.5
		その他	490,914	89,294	18.2	5.0	7.8	1.6
	種実類		5,245	15,651	298.4	1.3	2.8	2.1
	生鮮果実類	生鮮マンゴー	59,221	16,292	27.5	1.4	2.2	1.6
		生鮮ブドウ	99,312	41,206	41.5	4.2	6.2	1.5
		その他	253,851	48,965	19.3	3.9	6.7	1.7
	合計		2,072,015	385,563	18.6	3.7	6.6	
	加工青果物	乾燥・貯蔵野菜		110,174	51,697	46.9	0.6	1.1
マンゴー果肉			171,929	81,401	47.3	3.7	6.5	1.7
その他			340,068	131,636	38.7	12.0	16.5	1.4
合計			622,171	264,733	42.5	2.1	3.5	
総合計			2,733,145	696,461		3.1	4.7	1.5

資料: Indian Horticulture Database

20 ルピーを下回る最も単価の安い品目である。これはかさばる割には軽いという生鮮野菜の性格を考えると当然のことであるが、その腐敗性の高さとともに従来は最も長距離輸送に不適と見なされていた品目である。こうした品目が最大の輸出品目として成長している点に注目したい。なお、マンゴーやブドウが中心となる生鮮果実類は 20～40 ルピー前後の価格帯にあり、マンゴーでは輸出量・額の伸びが停滞しているものの、ブドウやその他の品目では平均を上回る伸びを示すとともに単価も上昇している。一方、乾燥・貯蔵野菜を除く加工青果物では、マンゴー果肉、その他の加工青果物ともに順調な伸びが見られ、乾燥・貯蔵野菜の後退が目立っている。

ここまで 2000 年代以降のインドの園芸作物輸出の動向として、(1) 輸出量、輸出額ともに期間を通じて 3 倍以上に拡大したこと、(2) その中心を担うのがタマネギを主体とする生鮮青果物であること、(3) その際、これら伸びの大きい品目の

単価は概して低廉であること、一方で (4) かつての有力品目であった加工青果物の乾燥・貯蔵野菜は後退していることなどが認められた。この期間のインドの園芸作物輸出は単純な量的拡大だけではなく、主要品目のシェアの変動という構造的な変化を伴いながら拡大したといえる。

こうした背景には、前章に示したように多くが指摘する近年のインドの園芸農業の振興があることはいうまでもない(荒木, 2012)。ここではインド国内での園芸作物生産量の変化と比較することで若干の考察を付け加えたい。インドの園芸作物生産量は 1991 年度から 2001 年度の間で 96,562 千トンから 145,785 千トン、さらに 2010 年度には 240,531 千トンへと 20 年で約 2.5 倍に増加している(『Indian Horticulture Database』各年度版)。このうち果実は 28,632 千トンから 74,878 千トン、野菜は 58,532 千トンから 146,554 千トンである。なお果実と野菜の合計と園芸作物生産量の差(19,099 千トン/2010 年度)が花卉などその他の品

目となるが、全量の1割に届かず、果実と野菜が園芸作物の中心となっている。一方、同期間中の土地利用の観点からは、園芸作物全体で12,770 haから21,824 ha（約1.7倍）、果樹が2,874 haから6,383 ha（約2.2倍）、野菜が5,593 haから8,495 ha（約1.5倍）へとそれぞれ増加している。両者の変化からはそれぞれ生産性の向上がうかがえ、とくに野菜類は面積あたりの生産量が10.5 t/haから17.3 t/haと大きく向上している。一方、輸出量はIndian Horticulture Databaseによって追跡できる最も古い時期である1997年度の872千トンが2010年度には2,733千トン（2008年度には最大の3,394千トン）と期間を通じて約3.1倍の増加であり、国内の園芸作物生産のペースを上回って輸出が拡大してきたといえる。無論、量的にみると輸出量は生産量の1%余であり、決してその比重が大きいわけではないが、ここにみたようなインド国内の青果物生産の拡大がその背景にあることは十分に考えられる。

III. 園芸作物貿易の地理的パターン

園芸作物貿易の地理的パターンを描き出すために主な品目の輸出先の国別動向を検討する。第1に前段で特徴的な動きを見せた2大品目、すなわち最大の伸びを示す生鮮タマネギと停滞傾向にある乾燥・貯蔵野菜に関して、Indian Horticulture Databaseで国別データの得られる2002年度以降の動向を検討する。第2にそれをふまえて、同資料からえられる各カテゴリー、品目ごとに、2010年度の国別シェアを検討する。

1. タマネギと乾燥・貯蔵野菜

第2図は、タマネギと乾燥・貯蔵野菜の輸出量の変化を国別に示したものである。まず、タマネギであるが、輸出先として最大のシェアを占めるのは隣国のバングラデシュで概ね3割を超え、最大で5割近くに達する。これに次ぐのがマレーシ

第2図 生鮮タマネギと乾燥・貯蔵野菜の国別輸出量 (千トン)

資料：Indian Horticulture Database

注：カッコ内は単価 (Rs/kg)

アで、さらに UAE やスリランカが続く、主要輸出先は南アジア・東南アジア諸国と中東諸国となっている。なお、全体での kg あたり単価（2010年度）は15.0 ルピーであるが、国別にみても大きな差異は認められない。バングラデシュが14.6 ルピー、マレーシアが17.0 ルピー、UAE が13.2 ルピー、スリランカが15.4 ルピーなどである。なお、2002年度においても全体で6.2 ルピー、バ

ングラデシュが6.2 ルピー、マレーシアが7.2 ルピー、UAE が5.6 ルピー、スリランカが5.7 ルピーなど、国別単価に大きな開きが無いという傾向は期間を通じて認められる。総じて、廉価商品を近隣のインド洋沿岸諸国へ輸出することで急成長したとみることができる。

次にかつての主力品目であった乾燥・貯蔵野菜であるが、主要輸出相手国としてはフランス、ロシア、スペイン、アメリカ合衆国、ブラジルなどの欧米諸国が並ぶ。その他の諸国にもドイツ、イギリス、ポーランド、ベルギーなどが並び、近隣国中心のタマネギとは対照的である。主要輸出先10ヶ国のうちアジアに位置するのはマレーシアのみで、年度による変動はあってもこうした欧米中心という傾向はこの10年間で変わらない。なお、単価は46.9 ルピー（2010年度）とタマネギなどとは3倍近い開きがある。主要輸出先の中で最も高いドイツでは94.7 ルピー、ブラジルで78.7 ルピー、ポーランドで76.5 ルピーとなる。一方、安い方ではスペインの28.3 ルピー、フランスとアメリカ合衆国の36.2 ルピーなどとなり、国別単価に大きな開きがあることも特徴である。

このように対極的な位置にある双方の品目の輸出先のパターンも全く異なる。一方は廉価な商品で近隣諸国を中心にし、他方はより高価な商品で遠隔の欧米諸国が中心である。ここにインドの近年の園芸作物輸出の特徴を端的にみることができる。前者の急速な拡大と後者の停滞である。前者はさらに単位重量の軽くて腐敗性の高い商品、後者は単位重量が重くて保存や貯蔵の可能な商品である。また、輸出国と輸入国間での商品の価格差を前提とした後者の貿易に対して、前者では国別の単価に大きな開きはなく、商品の価格差が後者ほどの役割をはたしていないと考えられることにも留意したい。

上記の2つのタイプを念頭に先記の各カテ

リーの主要品目についての検討を行いたい。第2表は花卉類、生鮮青果物、加工青果物というカテゴリーごとの輸出量の国別シェアを示したものであり、2千トン以上の輸出量を持つ国を取り上げた。また、各カテゴリーは第1表と同様に区分し、生鮮野菜、生鮮果実についてはIndian Horticulture Database から得られる合計17の品目を取り上げた。

2. 花卉類

第1は花卉類で、花卉と青果物種子に区分される。第1図や第1表にみるように、そのシェアは小さいものの、単価はkgあたり103.1 ルピー（2010年度）と青果物、とくに生鮮品と比較して極めて高価格である。主な輸出先はアメリカ合衆国、ドイツ、イギリス、オランダなど欧米諸国が大きなシェアを持っている。また、ベルギーや日本も一定のシェアを有し、乾燥・貯蔵野菜タイプの性格を持っている。なお、アメリカ合衆国を筆頭にした欧米諸国と日本が主要輸出先というパターンは2000年代初頭からおおきな変化はない⁴⁾。

一方、同じ花卉類（floriculture）に分類される青果物種子は156.7 ルピー（同上）とさらに高単価で、輸出先にもアメリカ合衆国、オランダ、日本などが名を連ねるが、最大の輸出先は輸出額の約3割、輸出量では約5割のシェア（2010年度）を持つパキスタンである。特に輸出量ではパキスタンとバングラデシュの2国で8割のシェアを持っている。高単価であるものの欧米諸国中心の花卉とは異なるパターンを示す品目である。なお、パキスタン向けの価格は112.5 ルピー/kg（2010年度）、バングラデシュ向けは同71.5 ルピー、これに対してアメリカ合衆国向けは同994.3 ルピー、オランダ向けは同1,479.9 ルピー、日本向けは同374.8 ルピーと大きな価格差が存在している。ただし、青果物種子に関しての国別統計は近年のものしか無いため充分に変化を追うことは難しい。

今後の動向に注目したい。

3. 生鮮青果物

1) 野菜類（タマネギを除く）

タマネギ以外の生鮮野菜のシェアは輸出量の18.0%、輸出額の12.8%を占め一定のシェアを有している。また期間を通じての伸びは輸出量で約5倍、輸出額で約8倍であり（第1表）、タマネギと同様に顕著な成長を見せる品目である。第2表に示すのは輸出量の多い順にジャガイモ、トマト、エンドウマメ、カリフラワー、サツマイモ、キャベツである。kgあたり単価は最も安価なカリフラワーの4.0ルピー、高価なエンドウマメで26.2ルピーであるが、多くが10ルピーあまりの価格帯にあり、前記タマネギよりやや安い程度となる。また、輸出先の中心は南アジアと中東諸国が中心で、ジャガイモではネパールとスリランカ、トマトではUAEとバングラデシュ、エンドウマメではサウジアラビアとネパール、UAE、カリフラワーとサツマイモ、キャベツではUAEなどがそれぞれ主要輸出先となる。このように概ねタマネギと同様のパターンを示すといえる。

2) 種実類

種実類も輸出量、額ともに大きなシェアは持たず、その伸び率も全体を大きく下回るものの、極めて高単価の品目である（第1表）。2010年度の298.4ルピーは品目中でも最も高く、1997年度の145.2ルピーと比べても2倍近い上昇が認められる。対象品目全体での価格上昇は1.5倍程度で、価格の上昇率はそれを上回る。主要輸出先はフランス、ドイツ、エジプト、オランダ、スペイン、イギリスなどであり、ヨーロッパが中心である。単価の高い品目がヨーロッパ向けという乾燥・貯蔵野菜のパターンとよく合致する。

3) 果実類

第2表に示す果実類は輸出量の順にブドウ、マンゴー、バナナ、リンゴ、パパイヤ、オレンジ、

サボジラ⁵⁾、パイナップル、ライチ、グアバである。このうち特に輸出量の多いブドウとマンゴーに着目したい。ブドウのkgあたり単価は41.5ルピーで、青果物の中では比較的高く、乾燥・貯蔵野菜のそれにも近い。第1表によると期間を通じた増加傾向が顕著で輸出額・輸出量ともに4倍程度の増加をみる。輸出量のシェアではバングラデシュが大きく、オランダ、UAE、イギリスがそれに続く。なお2010年度のバングラデシュ向けの単価は13.5ルピーで、60ルピーを超えるオランダなどのヨーロッパ諸国とは少なからぬ開きがある。また、中東のサウジアラビアやUAEでは40ルピー台で両者の中間的な価格帯といえる。こうした単価の開きのため、輸出額において中心的な位置を占めるのはオランダやイギリスなどのヨーロッパ諸国で、他にロシア、ベルギーなども認められる。こうした点からブドウは前2者（タマネギと乾燥・貯蔵野菜）の中間的な位置にあるといえる。

マンゴーの場合はブドウより若干単価が下がり30ルピー程度である。主な輸出先はUAEとバングラデシュで、単価はバングラデシュの8.1ルピーに対し、UAEは39.1ルピーとなる。このため、輸出額のシェアの大半はUAEが占める。なお、輸出量は少ないものの単価の高い国としてアメリカ合衆国（141.8ルピー）、キューバ（65.1ルピー）、イギリス（53.4ルピー）、シンガポールとカタール（53.1ルピー）などがあり、低い国としてネパール（10.5ルピー）がある。ブドウ同様に、単価の違いによってタマネギ型の性格と乾燥・貯蔵野菜型の性格を併せ持つといえることができる。

同様にブドウとマンゴー以外の果実においても、若干の検討を加えたい。第2表に見るように単価はブドウ、マンゴーより若干低く、10～20ルピー余りとなり、先記の生鮮野菜に近い。輸出先に関しても概ね南アジアや中東諸国が中心となり、この点でも生鮮野菜と似る。輸出量が前2品

第2表 2010年度のインドの園芸

輸出量		花卉類		生鮮青果物							種実類	
		花卉	種子類	タマネギ	ジャガイモ	トマト	エンドウマメ	カリフラワー	サツマイモ	キャベツ		
単価 (Rs/kg)		103.1	156.7	15.0	8.4	16.8	26.2	4.0	10.1	11.3	298.4	
ヨーロッパ	オランダ	10.8	0.7								10.1	
	ロシア			8.3								
	イギリス	14.8									7.9	
	フランス			0.1							12.0	
	ドイツ	16.2									11.7	
	スペイン										9.8	
	ベルギー	2.7										
	ポーランド											
小計		44.6	0.7	0.0	8.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	51.5	
南北アメリカ	アメリカ合衆国	25.8	1.2	0.1								
小計		25.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
アフリカ	スーダン											
	エジプト										10.9	
	モーリシャス			2.6								
小計		0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	
南アジア	バングラデシュ		18.2	33.7		28.9					0.0	
	ネパール		3.2	2.6	58.5	4.8	36.5	2.7	0.0	5.1		
	スリランカ			9.8	18.9							
西アジア	パキスタン		52.0	3.9	5.4							
	UAE	2.9		10.8	1.8	49.7	11.8	62.6	72.1	41.5		
	サウジアラビア					3.3	49.6	9.4				
	バーレーン					0.6					0.6	
	オマーン			1.5		3.2	1.6	0.1				
	クウェート					0.2					0.3	
	イエメン											
	イラン											
東南アジア	カタール					0.0	0.3					
	マレーシア		0.8	23.5	4.4						1.7	
	インドネシア			3.7								
	シンガポール		0.6	1.8	0.9							0.3
東アジア	ベトナム			1.3	0.2							
	日本	2.1	1.7									
小計		5.0	76.5	92.7	84.8	96.3	99.8	74.9	74.7	46.9	0.0	
その他 (上記諸国以外の合計)		24.7	21.6	7.3	4.2	3.7	0.0	25.1	25.3	53.1	37.6	
合計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
輸出量合計 (トン)		27,776	11,183	1,163,473	184,277	68,184	1,005	830	769	405	5,245	

資料: Indian Horticulture Database

注: シェア 10% 以上 シェア 20% 以上 シェア 50% 以上

目に次ぐバナナの場合、UAE、バーレーン、イラン、サウジアラビア、クウェートなど中東諸国が上位を占める。同様にリンゴでは大半がバーレーン向け、パパイヤでは UAE とサウジアラビア、サポジラとグアバでは UAE とバーレーンが主要輸出先となる。一方、オレンジとライチは9割以上がバングラデシュ向けとなるほか、パイナップルでもネパールが首位の輸出先で、UAE がこれに続くなど南アジア諸国が多くのシェアを握る品目も少なくない。現状では南アジア向けと中東向け

の間で明確な単価の差異や、品目による腐敗性の差異などの傾向を見つけることはできない。ただし、ヨーロッパ向けの輸出は極めて限られており、タマネギ型の性格を持つ品目といえることができる。

4. 加工青果物

第3は加工青果物で、既に見たように乾燥・貯蔵野菜がシェアを後退させている。一方、輸出量・額ともに増加をみる品目としてマンゴー果肉 (mango pulp) があり、輸出量で3.7倍、輸出額で6.5

農産物輸出の国別シェア

生鮮果実											加工青果物		輸出量計 (トン)
ブドウ	マンゴー	バナナ	リンゴ	パパイヤ	オレンジ	サボジラ	パイナップル	ライチ	グアバ		乾燥・貯蔵野菜	マンゴー果肉	
41.5	27.5	17.8	12.7	12.2	16.4	17.3	22.9	11.5	21.9		46.9	47.3	
18.9				4.3								10.3	39,630
2.5											12.2		31,171
8.1	4.6				0.2	3.8				6.6	3.1	7.0	30,342
				1.4				1.7	0.0		9.7		11,321
								0.7			5.4		11,261
1.8											9.2		10,704
											4.6		7,528
											1.9		2,110
31.3	4.6	0.0	0.0	5.7	0.2	3.8	2.4	0.0	6.6		46.2	17.2	144,068
	0.2	0.2		2.1		2.6					10.1	3.1	24,335
0.0	0.2	0.2	0.0	2.1	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0		10.1	3.1	24,335
												4.5	7,723
												2.9	5,624
													4,871
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	7.4	18,218
40.6	38.9				91.0			93.1					488,226
	3.4	9.6	7.5	6.6	8.3		27.5	6.8	12.9				155,540
													149,195
													55,212
10.2	43.4	19.9	0.8	43.7	0.0	38.6	24.9	0.1	28.4			8.4	234,956
3.7	2.7	15.6		10.7	0.0	2.4			1.6			28.3	67,099
	1.7	19.4	91.7	9.8	0.0	31.0	1.6		14.8				57,700
		2.6		1.0	0.2	2.8	7.6		8.3				22,060
	1.0	10.0		9.5			1.0					4.6	15,810
												8.9	15,220
		16.4					0.8						9,262
0.6	3.1			8.5	0.1	2.3	11.7						3,706
									3.2		6.8		288,959
													43,061
	0.7		0.0			0.8		0.0					23,065
													15,730
												2.2	4,519
54.6	92.3	96.6	100.0	89.8	99.7	77.9	75.1	100.0	69.3		6.8	52.4	1,649,319
14.2	2.8	3.2	0.0	2.4	0.1	15.7	22.5	0.0	24.2		36.9	19.9	200,063
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	
93,609	59,221	56,305	47,076	15,236	13,982	2,039	1,813	1,186	289		110,174	171,929	2,036,003

倍の増加を示し（第1表）、2010年度の輸出額においては全体の1割程度を占める品目となっている。kgあたり単価は47.3ルピーであり、これは乾燥・貯蔵野菜の46.9ルピーとほぼ同水準である。輸出先としては第1にサウジアラビア、次いでオランダ、イエメンさらにUAE、イギリスと続く。中東とヨーロッパが主でその傾向は2000年代初めから変わっていない。単価はサウジアラビアが43.3ルピー、UAEが43.0ルピー、オランダ60.7ルピー、イギリス47.2ルピーなどであり、オラ

ンダがやや高いものの中東諸国とヨーロッパ諸国で大きな差があるわけではない。

5. 国別・地域別のパターンとその背景

以上の各グループの検討から、インドの園芸作物輸出は概ね2つのパターンに分けて考えることができる。1つは乾燥・貯蔵野菜に代表されるようにkgあたり単価は高めであるが輸出の伸びが緩やかであるもの、2つはタマネギに代表されるような生鮮品で、相対的に単価が安いものの輸出の拡大が顕著な品目である。前者の輸出先は欧米

が中心であるのに対して、後者では南アジアを中心とした近隣諸国が中心となり、単価の高低と輸出先の関係を認めることができた。すなわち高単価の品目は欧米向けの傾向が強くなり、逡減するに従い中東諸国、さらに南アジア諸国向けの輸出が大きくなる。このうち、1990年代までのインドの園芸作物輸出の中心になっていたのは欧米向けあるいは中東向けの比較的高単価の品目であったのに対し、2000年代以降の輸出の拡大はこれら従来品ではなく、近隣のアジア諸国に向けた比較的低単価の生鮮青果物輸出が主導したといえる。

第3表は2002年度と2010年度の地域別動向の変化を示したものである⁶⁾。対象とした各地域33ヶ国8品目の合計は、期間を通じて輸出量で1.9倍、輸出額で3.0倍の増加を見ている。これを上回る伸びを示しているのが輸出量ではアフリカ地域2ヶ国合計の3.6倍、南アジア地域4ヶ国合計の2.9倍である。アフリカ向けは合計値に占める割合が小さいが、南アジア地域は輸出量自体も大きく、33ヶ国合計値に占める割合が2002年度に28.9%から2010年度には44.9%と、ほぼ輸出量合計の半分近くを占めるようになっている。分け

第3表 主要品目・主要仕向け先別の輸出の成長（2002-2010年度）

	輸出額（トン）			輸出額（10万ルピー）			単価（kgあたりルピー）		
	2002年度	2010年度	伸び (倍)	2002年度	2010年度	伸び (倍)	2002年度	2010年度	伸び (倍)
ヨーロッパ12ヶ国計	72,307.1	129,817.7	1.8	35,658.7	85,353.3	2.4	49.3	65.7	1.3
シェア*	9.4	9.0		31.5	25.0				
南北アメリカ3ヶ国計	30,410.3	26,085.8	0.9	11,556.4	14,976.6	1.3	38.0	57.4	1.5
シェア*	4.0	1.8		10.2	4.4				
アフリカ2ヶ国計	3,736.2	13,347.2	3.6	1,994.8	8,822.8	4.4	53.4	66.1	1.2
シェア*	0.5	0.9		1.8	2.6				
オーストラリア	245.8	140.1	0.6	313.8	433.9	1.4	127.7	309.7	2.4
シェア*	0.0	0.0		0.3	0.1				
南アジア4ヶ国計	221,884.4	644,760.3	2.9	13,772.7	89,991.7	6.5	6.2	14.0	2.2
シェア*	28.9	44.9		12.2	26.4				
西アジア7ヶ国計	252,800.6	273,619.4	1.1	33,339.3	74,214.1	2.2	13.2	27.1	2.1
シェア*	33.0	19.0		29.5	21.8				
東南アジア3ヶ国計	181,824.0	345,023.2	1.9	13,348.7	62,533.5	4.7	7.3	18.1	2.5
シェア*	23.7	24.0		11.8	18.3				
東アジア2ヶ国計	4,007.2	4,496.4	1.1	3,043.9	4,531.2	1.5	76.0	100.8	1.3
シェア*	0.5	0.3		2.7	1.3				
上記主要33ヶ国合計	767,215.5	1,437,290.1	1.9	113,028.3	340,857.1	3.0	14.7	23.7	1.6

資料：IndianHorticultureDatabase

注：主要品目とはブドウ、マンゴー、タマネギ、花卉、種実類、乾燥・貯蔵野菜、マンゴー果肉の合計値

ヨーロッパ12ヶ国はオランダ、ロシア、イギリス、フランス、ドイツ、スペイン、ベルギー、ポーランド、イタリア、スウェーデン、ギリシャ、ノルウェー、デンマーク、南北アメリカ3ヶ国はアメリカ合衆国、ブラジル、カナダ、アフリカ2ヶ国はスーダン、エジプト、南アジア4ヶ国はバングラデシュ、ネパール、スリランカ、パキスタン、西アジア7ヶ国はUAE、サウジアラビア、オマーン、イメメン、クウェート、バーレーン、カタール、東南アジア3ヶ国はマレーシア、インドネシア、シンガポール、東アジア2ヶ国は日本、中国

斜字のシェアとは33ヶ国合計に占める比率（%）

でもバングラデシュは輸出量では全体の 31% を占めるとともに期間を通じて 5.5 倍、輸出額でも 11.3 倍と突出した増加を示す。一方、ヨーロッパ地域 12 ケ国の合計や東南アジア地域 3 ケ国の合計の伸びはほぼ全体と同じ 2 倍程度に留まり、2010 年度のシェアもそれぞれと 2002 年度と大きく変わらない。

輸出量と同様に輸出額においても南アジア地域は 6.5 倍、東南アジア地域 4.7 倍、アフリカ地域 4.4 倍などが伸び率の大きな地域で、これらが輸出額の拡大を牽引しているといえる。実際、大きな伸びを示す南アジア地域の合計値に占めるシェアは 2010 年度には 26.4% に達し、12.2% であった 2002 年度から大きく伸長している。一方でかつては 30% 前後のシェアを有していたヨーロッパ地域と西アジア地域は 20～25% 程度に後退している。ただし、輸出額そのものにおいて、ヨーロッパ地域は南アジア地域とほぼ同様の規模を保っており、依然として輸出額の上では重要な位置を占めている。同様に西アジアや東南アジア地域も伸び率は南アジア地域には及ばないものの、依然として一定程度のシェアを持っている。逆に南北アメリカ地域は停滞が目立っている。

以上のように、インドの園芸作物貿易においては、バングラデシュをはじめとした近隣の南アジア地域向けの輸出の急拡大が 2000 年以降の大きな特徴である。ヨーロッパ地域と西アジア地域は輸出量では大きな伸びはないものの、依然として輸出額の 1/4 を占める輸出先として堅調に推移している。ただし、両者の間の輸出品目や単価においては大きな違いが見られる。地域別の単価を見ると、南アジアや東南アジア地域向けの単価は期間を通じて 2 倍以上の伸びを示すものの 2010 年時点で 10 ルピー台に留まる。一方、西アジア地域は 27.1 ルピー、ヨーロッパ地域は伸び率こそ 1.3 倍に留まるが、単価は 60 ルピーをこえる。ヨー

第 4 表 南アジア主要国の人口と GNI（2010 年）

	人口 (千人)	GNI（総額） (百万ドル)	一人あたり GNI (ドル)
インド	1,224,614	1,707,902	1,395
パキスタン	173,593	180,797	1,041
バングラデシュ	148,692	107,080	720
スリランカ	20,860	48,833	2,341
ネパール	29,959	16,144	539

資料：『世界国勢図鑑』

ロッパと同様の傾向はアメリカ合衆国においても認められる。

なお、南アジア域内においても突出するバングラデシュに対して、同様の人口規模を持つパキスタンとの貿易量・額が少ないこと、人口の少ないスリランカがそれをはるかに上回ることなど、一様ではない。その背景として以下を想定することができる。まず、パキスタンとの貿易が少ないのはインドとの政治的な対立があるためで、これは農産物貿易に限らず、両国の貿易全般についていえることである（熊谷，2013）。逆に人口規模は小さいものの貿易額の大きなスリランカについては、第 4 表に示すような一人あたり GNI⁷⁾ の高さに代表される経済力の高さが指摘できる。逆に同程度の人口でも GNI の低いネパールとの貿易は相対的に小規模である。また、バングラデシュ向けのタマネギが目立つ背景には荒木（2008）に示すような交通や保存施設などのインフラの整備を前提にしつつも、端境期を埋める長距離輸送という側面も指摘できる。すなわち、インドにおけるタマネギの有力産地は西部に位置し、バングラデシュの位置する南アジア東方とは作期がずれる。同様に、ジャガイモの有力産地は北部のガンジス川流域に位置し、輸出量の多い南方のスリランカとは作期がずれる。こうした農産物の生育上の地理的な差異の影響していることが考えられる。

IV. おわりに

1990年代後半以降の青果物・園芸作物貿易の拡大を受けて、英語圏の先行研究ではアフリカなど経済水準が低位な国と欧米などの高位な国を結ぶフードチェーンのガバナンスが論じられてきた。ガバナンスの鍵となるのが経済的な価値であろうと、優良とされる品質(希少性やフェアトレード、エシカルトレード産品であることなど)を巡る社会的・文化的な価値であろうと、その主体は常に消費サイド、経済的な水準の高い欧米にあって、それが両者をつなぐ貿易を主導的に形作ってきたという枠組みであった。しかしながら、Indian Horticulture Databaseによる品目別、国(地域)別の分析から明らかになった近年のインドの貿易動向は決してその枠組みに沿ったものとはいえない。

まず、貿易パターンであるが、タマネギに代表される生鮮品の量的拡大の大部分が近隣のアジア諸国向けの輸出によって担われており、これが2000年代以降のインドの園芸作物輸出全体を押し上げる原動力にもなっている。次に品目の特徴であるが、従来からの輸出品の中心であった乾燥・貯蔵野菜の停滞を指摘できる。これら比較的単価の高い品目の輸出は従来通り欧米向けを中心として一定程度の輸出量及び輸出額は保持しているものの、2000年当時と比較したシェアの低下は否めない。これらを模式化したものが第3図である。図中2000年以前の状況であれば、先行する英語圏の研究の枠組みの射程内で把握することができる貿易パターンであると考えられる。すなわち、比較的単価が高く少量の産品という点において共通しており、アフリカ諸国同様にインドとヨーロッパの間にも同様のフードチェーンとそのガバナンスを想定することができる。それでは2000年代後半以降のパターンはどのように解釈するこ

第3図 インドの園芸農産物輸出拡大の模式化

とができるだろうか。

従来の研究において取り上げられてきたのは、経済水準の低位な国の生産と高位な国の消費を結ぶチェーンであり、その背景には経済水準の高さを背景にした消費サイドの価値によるチェーンのガバナンスが機能したことがある。しかし、図中の2000年代後半以降のパターンについては、それが当てはまらない。例えば、本研究で取り上げたインドの輸出先のうち、ロシアの1人あたりGNI(2010年)は1万ドル余であるが、オランダ、イギリスを始めヨーロッパの主な輸出先は3万ドル以上の水準にある。また、中東産油国のUAEが約4万ドル、オマーン、サウジアラビア、バーレーンが1.5~2万ドル程度であるのに対して、東南アジアのマレーシアが8千ドル余、インドネシアは3千ドルに満たない。一方、南アジアではスリランカが2千ドル余のほかパキスタン、バングラデシュ、ネパールはいずれも500~1,000ドル余である(第4表)。このように従来のGNI上位国と下位国という枠組みのみならず、下位国間での貿易が大きな展開を見せている。実際、最大の輸出品目である生鮮タマネギの仕向け先上位はバングラデシュ、マレーシア、スリランカ、UAEであり、UAEを除き、1人あたりGNIは1万ドルを下回っている。しかし、このGNI低位国向

けの輸出が近年のインドの園芸作物輸出の主力ともなっているのである。ここに先行研究同様の経済水準の高い消費地の価値に基づいたチェーンのガバナンスを持ち込むには限界がある。

第3図に示すように2000年代以降のインドの園芸作物輸出は大きく2つのタイプに分けることができる。① 比較的高単価の加工青果物を主体とした輸出という性格を持つもの、② 比較的低単価の生鮮青果物中心とした輸出という性格を持つものである。①は欧米向け②は近隣向けが主体となっており、中東諸国向けはその中間的な色合いが認められる。従来的には①が輸出の主軸であったが、近年②が大きな位置を占めるようになっていく。これまでの英語圏の研究に則れば、①の性格の品目、あるいは少量ながら欧米に輸出される②の性格の品目を対象にした研究であったといえることができる。その文脈においては先行する英語圏の研究の解釈が適用できる側面もあることは事実である。しかし、本研究が着目したいのは②のボリュームゾーンを占める南アジアや環インド洋地域の貿易である。輸出量では欧米向けを凌駕し、輸出額においても欧米に匹敵するシェアを占めつつあるこれら低単価の生鮮品貿易が急拡大していることである。経済的水準の高い消費市場向けのチェーンと同様に、経済水準の低い市場向けのチェーンの持つ重要性に注目し、同様のチェーンのガバナンスやそれが与える影響の検討が待たれる。これまでほとんど取り上げられなかったこれらの市場、いわゆる途上国の市場に仕向けられる膨大な量の廉価な生鮮品の急速な拡大のもつ重要性を提起したい。

これらを取り上げることの意義として、一般的に少量で高単価の品目の生産よりも、安価であっても大量の品目の生産のほうが農業・農村に及ぼす波及効果は広がりを持つことが挙げられる。このような観点に立ったとき、経済水準の低位な国

同士の比較的低単価であるが大量の品目のチェーンが急速に成長していることは過小評価するべきではない。すなわち、従来の研究で指摘されてきた先進国と途上国を結ぶ比較的高単価であるが相対的には少量の生鮮青果物・園芸作物のチェーンとは対照的に、その生産に関わる生産者の量的な側面において広範な裾野を持つからである。言い換えれば、単価が高くとも取引量の少ない欧米市場向けのチェーンよりも、単価が安くとも取引量の多い近隣諸国向けのチェーンとの連結の方が、農村部への波及効果は大きいのではないかと考えられる。それはまた、インドや南アジアだけの文脈ではなく、広く一般的に経済的に劣位におかれるとされる途上国農村における農業振興の可能性を有しているともいえる。筆者はすでに成長するインドの大都市部の園芸作物市場の拡大が同国の大都市遠隔地の農村に少なからぬ影響を及ぼしていることを指摘してきた（荒木 2012, 2013）。そこでは大都市と遠隔の農村を連結する野菜のフードチェーンが農村の上層のみならず土地を持たない労働者層にも、就業機会の確保などにおいて一定の経済的な恩恵をもたらしていることを示した。②のスタイルの品目が国内の大都市市場と連結することで、農村経済にも一定の波及効果があったことが明らかにされたわけである。同様の文脈で、インドと近隣諸国や中東諸国向けの輸出の拡大は、今後のインド農業・農村の経済発展において少なからぬインパクトを与えることが予想できる⁸⁾。動向に注目したい。

一方で、それによって引き起こされる懸念も同時に指摘することができる。例えば、「タマネギ危機」（荒木 2008）に見るような広域流通がもたらす問題である。品不足と価格の高騰が政治問題にまで発展する「タマネギ危機」はインドで青果物流通の広域化が進展した1990年後半以降数年ごとに繰り返されている。タマネギ貿易の拡大に

より、このような品不足情報の拡散と価格の高騰が国境を越えて広がる可能性も指摘できる。フードチェーンの拡大のもたらすリスクの増大という側面である。

今後は、従来の英語圏の研究、すなわち消費地である欧米によるチェーンのガバナンスの観点から、アフリカなどの生産者サイドの農業発展の可能性を議論するというアプローチをふまつつも、そのようなチェーンや欧米の消費サイドのガバナンスの影響の枠外にあるチェーンの役割を評価するというアプローチからのケーススタディの蓄積が待たれる。その際、インド以外の国における比較的安価な生鮮青果物の途上国向け輸出の動向や、輸出先の国別の検討も必要であろう。例えば、インドの園芸作物が輸出先でどのように消費されているのかというような視点であり、その際にはインドから中東諸国などへの移民労働者の動向と輸出先の重複などを含めた文化的な視点にも留意したい。

付 記

本稿の骨子は2013年9月に福島大学で開催された日本地理学会において発表した。また、本研究を遂行する上で科学研究費補助金・基盤(B)「アジア太平洋地域における第3次フードレジームをめぐる地理学的研究」研究代表者：荒木一視および同「インド成長産業のダイナミズムと空間構造」研究代表者：友澤和夫を使用した。

(2014年11月17日 受理)

注

- 1) 園芸農業はhorticultureの訳語として使い、青果物と記載した際にはfruit and vegetableの訳語として用いた。また、生鮮品はfreshの訳語である。園芸農業がより包括的な概念である。なお、典拠とした資料では蜂蜜の生産なども園芸農業に含ま

れており、厳密には作物(植物)ではないものを含むため、園芸農産物とするべきかもしれない。しかしながら、生産統計では取り上げられるものの、輸出統計としては取り上げられていないこと、本研究の対象が作物であることから、一般的な園芸作物という呼称を用いた。

- 2) インドの園芸作物輸出量は2008年度と09年度に3,000千トンを超えている。同時期の日本の輸入量は4,274千トン(2010年 日本貿易振興会『アグロトレードハンドブック』より冷凍野菜、熱帯果実、生鮮野菜、漬け物・野菜調整品、果実飲料、乾燥・野菜、温帯野菜、かんきつ、切花の合計))である。統計の母体が異なるために厳密な比較はできないものの、日本の輸入と比較して大きな遜色のない量の輸出を行っている。
- 3) 先行研究でその一端がうかがえる先進国市場向け品目の高価格化とみることができる。
- 4) Indian Horticulture Databaseによるそれ以前のデータは得られていない。
- 5) サボジラとは常緑高木で4~8センチの果実をつける。サボタとも呼称され、和名はチューインガムノキである。樹皮に含まれるチクルがチューンガムの原料となる。
- 6) 全ての項目にわたる国別のデータは得られていないため、上記の花弁、生鮮タマネギ、種実類、生鮮ブドウ、生鮮マンゴー、乾燥・貯蔵野菜、マンゴー果肉の8項目について、当該年度間の比較が可能な主要国を対象としたものである。全ての品目、全ての輸出先ではないが、この8品目、33ヶ国のみで全輸出量のほぼ半量に相当する。
- 7) GNIの算出方法は数通りあり、統計によって異なった値が得られる。ここでは一般的な統計として『世界国勢図絵』によった。原資料は国連の『National Accounts Estimates of Main Aggregates』(名目値)である。
- 8) すでに示したようにインドの園芸作物生産量に対する輸出量は多くなく、量的な趨勢は大半を占める国内市場向け、とくに大都市市場向けの動向が握っているといえる。この点において輸出が農村に及ぼす影響は決して大きいとはいえない。しかしながら、インドの農産物輸出という枠組みで見た場合、従来のパターンよりもインパクトを持つと理解できる。

文 献

- 荒木一視 (1997) : わが国の生鮮野菜輸入とフードシステム. 地理科学, **52**, 243-258.
- 荒木一視 (2008) : アジアの青果物卸売市場 — 韓国・中国・インドにみる広域流通の出現 —. 農林統計協会.
- 荒木一視 (2009a) : 中国の農産物生産・流通・輸出 — その地域的多様性と輸入農産物の理解のために —. E-journal GEO **4**, 52-68.
- 荒木一視 (2009b) : インドの全国的生鮮野菜流通体系と地方の野菜生産農家 — 大都市の経済成長とその遠隔地農業への影響 —. アジア経済, **50**-11, 2-31.
- 荒木一視 (2012) : インドの農業. 立川武蔵・杉本良男・海津正倫編：朝倉世界地理 — 台地と人間の物語 第4巻 南アジア. 朝倉書店, 90-102.
- 荒木一視 (2013) : 耐久消費財所有の進展と農村の経済階層の変化 — 経済成長下のインド MP 州 1 農村の 10 年 —. 広島大学現代インド研究 空間と社会, **3**, 1-15.
- 熊谷章太郎 (2013) : 南アジアの域内貿易構造の展望 — インドの周辺国向け輸出動向を中心として —. RIM 環太平洋ビジネス情報, 13-49, 132-151.
- Araki, H. (2005) : Transformations in Geographical pattern of the Fresh Vegetable Commodity Chain : Japan-Bound Shipments from Asian Countries. *Journal of East Asian Studies*, **4**, 1-24.
- Barrett, H. and Browne, B. (1996) : Changes of geographical pattern of vegetable trade. *Geography*, **81**, 47-56.
- Barrett, H., Browne, A. and Ilbery, B. (2004) : From farm to supermarket : the trade in fresh horticultural produce from sub-Saharan Africa to the United Kingdom. Hughes, A. and Reimer, S. eds. : *Geographies of Commodity Chains*. Routledge, London, 19-38.
- Dastagiri, M.B., Ramesh Chand, Immanuelraj, T.K., Hanumanthaiah, C.V., Paramsivam, P., Sidhu, R.S., Sudha, M., Subhasis Mandal, Basantha Singh, Khem Chand and Ganesh Kumar, B. (2013) : Indian vegetable : production trends, marketing efficiency and export competitiveness. *American Journal of Agriculture and Forestry*, **1**, 1-11.
- Dolan, C., Humphrey, J. and Harris-Pascal, C. (1996) : Horticulture commodity chains : the impact of the UK market on the African fresh vegetable industry, *IDS (Institute of Development Studies) working paper*, **96**, 1-39.
- Dolan, C. and Humphrey, J. (2004) : Changing governance patterns in the trade in fresh vegetables between Africa and the United Kingdom. *Environment and planning A*, **36**, 491-509.
- Fold, N. and Pritchard, B. (2005) : *Cross-continental food chains*. Routledge.
- Humphrey, J. McCulloch, N. and Ota, M. (2004) : The impact of European market changes on employment in the Kenyan horticulture sector. *Journal of International Development*, **16**, 63-80.
- Hughes, A. (2000) : Retailers, knowledges and changing commodity networks : the case of the cut flower trade. *Geoforum*, **31**, 175-190.
- Hughes, A. and Reimer, S. eds. (2004) : *Geographies of Commodity Chains*. Routledge.
- Kundu, S.K. (2012) : Spatio-temporal dynamics of vegetable crop production in India. *International Multidisciplinary Research Journal*, **2**-7, 54-57.
- Mittal, S. (2007a) : Strengthening backward and forward linkages in horticulture : some successful initiative. *Agricultural Economics Research Review*, **20**, 457-469.
- Mittal, S. (2007b) : Can horticulture be a success story for India ? *Indian Council for Research on International Economic Relations, Working paper* No 197.
- Singh, M. and Mathur, V.C. (2008) : Structural change in horticulture sector in India : retrospect and prospect for XIth five year plan. *Indian Journal of Agricultural Economy*, **63**, 332-348.
- Sinha, P.K. and Thomas, S. (2012) : Organized retailing of horticultural commodities. *Working Paper series of the IIMA (Indian Institute of Management, Ahmedabad)*, No. 2012-12-03.
- Takayanagi, N. (2006) : Global flows of fruit and vegetables in the Third Food regime. 農村研究, **102**, 25-41.

Recent Trends in India's Export of Horticultural Products : Newly Constructed Food Chains

Hitoshi ARAKI*

Since the late 1990s, there has been much focus on the development of horticultural trade between African and European countries and the impact on exporters. This could be likened to a kind of food chain linking developed and developing nations. This article explores India's horticultural exports to examine whether the bilateral relations between African and European countries is similar to that between the Indian Ocean Rim and European countries. Changes in the country-wise and commodity-wise horticultural exports during the 2000s were examined using statistics of the Indian Horticulture Database provided by the National Horticulture Board, Ministry of Agriculture, Government of India.

Important findings include an increase in fresh fruit and vegetable exports, especially fresh onions, and an expansion of the share of exports to the South Asian countries, especially Bangladesh. At the end of the 1990s, processed fruit and vegetables, especially dried and preserved vegetables, were the major export commodities, with the major destinations being European and Middle Eastern countries. However, the share in export value of these two commodities relative to that of the major commodities in major countries shrank from 60% in 2002 to 40% in 2010. Conversely, the South Asian countries came to the forefront with shares in these commodities more than doubling. In 2010 the share in export value of the South Asian countries had come closest to paralleling that of the European countries and the share in export volume exceeded that of the European countries, reaching almost five times in quantity. From the viewpoint of export items, the amount of dried and preserved vegetables—the leading item until 2000—had declined during this decade, although the amount of fresh fruit and vegetables almost quadrupled during this period. The major destinations of these fresh commodities were the South Asian countries. Although their prices were cheaper than those of floriculture, walnuts, and processed commodities, their export volume became a considerable amount of the horticultural trade of India.

These exports of fresh commodities to Asian countries were substantially different from the above-mentioned recent horticultural trade between African and European countries. One point of difference was between the exports to developing and developed nations. The recent expansion of India's exports to developing nations and South Asian countries is characterized by low prices but a large volume of fresh commodities. Previous studies on exports to European countries characterized these by higher prices but relatively low quantity. This pattern was also remarkable from the context of economic development of the Indian Ocean Rim. As shown in a case study of the Indian domestic food chain (Araki 2013), the expansion of fresh vegetables in urban markets had a large impact on remote rural villages shipping commodities to market, also resulting in a spillover effect on lower economic strata of the village, such as agricultural labor. Evaluation of the impact of exports to developing and developed nations from India, itself a developing nation in South Asia, is significant from the perspective of rural and agricultural development in this region.

Key words : horticultural products, Indian Horticulture Database, Agro-food trade, India, Indian Ocean Rim

* Yamaguchi University, 753-8513 Yoshida 1677-1, Yamaguchi, Japan