

国際流通を始めた日本の食材の分析

Analysis of emerging international distribution of Japanese foodstuffs

中村学園大学 流通科学部

佐原 寛二

はじめに

日本の食物流通に変化があらわれていることは日常生活の中でも頻繁に目にする。スーパーマーケットの店頭で外国産の加工食品が登場して、さらに生鮮野菜が登場して久しい。野菜など原産地の表示がなければ国産の食材と見分けがつかないほどそっくりな野菜が登場した。さらに食材の種類は次第に増加しているが値段をみれば非常に安い。このような現象が起きてきた背景には果たしてどのような事情があったのか、いつ頃からこのような国際間の流通が起ったのか。また一方で日本の食材が海外に輸出されることが起こっている。どのような食材がどのような国に輸出されているのか。何故そうした状況が現れたのか。本稿はこのような日本の食材の国際流通に焦点をあててこの約20～30年の期間の変化の様相を分析してみる。

1. 国際的枠組みの変化

戦後の世界経済の枠組みに大きな役割を果たしたのがGATT（貿易と関税に関する一般協定）、IMF（国際通貨基金）であった。中でもGATTでは貿易についての問題が発生して、その都度解決策が模索された。1964年からはケネディ・ラウンド、1973年からは東京ラウンド、1986年からはウルグアイ・ラウンドであった。ウルグアイ・ラウンドの議論の中からそれまで自由化の対象からはずされていた農産物の自由化の問題が取り上げられた。GATTがウルグアイ・ラウンドの議論を踏まえて1995年に移行し

ていく過程で農産物の自由化が盛り込まれてWTO（世界貿易機関）として発足した。これを機会に世界的に農産物が貿易対象の品目として登場した。

図表－1 貿易体制

貿易体制の変遷	
1948	GATT設立 原則(自由、無差別、互惠)
1964	ケネディ・ラウンド始まる
1967	ケネディ・ラウンド終わる
1973	東京ラウンド始まる
1979	東京ラウンド終わる
1986	ウルグアイ・ラウンド始まる
1994	ウルグアイ・ラウンド終わる
1995	WTO 世界貿易機関設立

出典：GATT資料より

日本でも食糧の安全保障として保護されてきた作物が国際取引商品の競争にさらされることとなった。もともと加工品の貿易は行われていたがそれがさらに生鮮野菜にまで波及した。どの程度の輸入の規模となったかを金額ベースで見ると以下のとおりである。

図表－2 主要品目野菜輸入の金額

	単位百万円		
	生鮮野菜	その他生鮮野菜	生鮮果実的野菜
1994年	101,058	8,592	6,978
1995年	104,827	5,790	7,305
1996年	107,868	8,177	7,288
1997年	106,948	9,758	7,053
1998年	129,505	21,644	8,147
1999年	117,037	12,989	8,460
2000年	114,480	8,024	8,263
2001年	123,973	4,416	8,421
2002年	103,698	4,193	8,167
2003年	105,405	3,671	7,777
1994年比	1.043	0.427	1.115

出典：2003年 野菜輸入の動向 2005

この農林統計協会の生鮮野菜として代表的に、まつたけ、ブロッコリー、たまねぎ、ジャンボ・ピーマン、アスパラガス、かぼちゃ、ごぼう、しいたけ、ねぎ、にんじん、かぶ、にんにく、えんどう、キャベツ等あぶらな属、さといも、トマト、リーキわけぎ等、エンダイブ等、ながいも等、結球レタス、ささげ、いんげん等、セルリー、その他レタス、きゅうり及びガーキン、その他とうがらし属、えだまめ等、トリフ、チコリー、なすを生鮮野菜としてとりあげている。これに含まれない野菜をその他生鮮野菜あるいは生鮮果実的野菜としている。生鮮果実的野菜とはいちご、メロン、スイカなどをいう。図表-2からあきらかなように千億円を超える生鮮野菜が輸入される時代となったのである。

このような数値をみると気になるのは果たしてどのような国から輸入されてくるのかということである。主な輸入相手国で輸入が伸びている国は以下のとおりである。

図表-3 主な輸入相手国

生鮮野菜の主な輸入相手国	単位千円				
	中国	アメリカ	ニュージーランド	韓国	メキシコ
1994年	25,842,670	31,164,983	9,234,831	3,313,744	6,413,889
1995年	25,596,097	29,262,493	9,444,818	9,027,762	6,968,065
1996年	33,712,628	28,792,670	9,878,446	4,274,386	7,609,658
1997年	30,576,256	29,580,644	10,264,217	4,838,788	7,341,464
1998年	49,767,506	32,002,279	11,903,739	9,123,112	7,759,522
1999年	36,060,077	28,440,825	10,854,562	11,522,688	7,295,696
2000年	39,502,130	26,277,654	10,325,355	11,094,920	6,343,671
2001年	47,279,736	25,275,277	10,334,119	12,233,746	7,737,355
2002年	34,202,334	23,563,468	9,030,661	9,562,183	6,537,338
2003年	39,141,632	21,541,548	10,437,874	9,387,586	6,120,873

出典：2003年野菜輸入の動向 統計と解説 農林統計協会 2005

2003年を多い順番にみると中国、アメリカ、ニュージーランド、韓国、メキシコの順になっている。中でも注意してみるとアメリカは伸びていないのに比して中国の伸びと金額の多さは際立っていることが分かる。

輸入量が増えた野菜の種類は主な品目は図の通りである。GATT から WTO への移行の後で圧倒的に多く輸入されるようになったのはトマトである。野菜のなかでもトマトは世界でも多くの人々に食されている野菜のひとつであるから当然であろう。しかしキャベツ等アブラ

ナ属やエンダイブ等新鮮さが売りものの野菜が増加していることは改めて日本の野菜づくりの方法に改善が求められていると理解する必要がある。一方でごぼう等を見ると日本の野菜が外国でも栽培され外国人に食されてさらに日本に輸出されて来ているということもできる。日本に輸入されてくる野菜には舶来品で日本にはなかった野菜と、日本人の食する野菜を外国で栽培して輸入してくるというように二つのタイプに分けることができる。ニュージーランドやメキシコなどは日本にない舶来の野菜の輸入である。例えば日本の統計でジャンボ・ピーマンという新たな分類ができて輸入品目で大きな金額を示しているのは単価の高いパプリカである。輸入されているパプリカはニュージーランド産が多い。メキシコからはアスパラガス、カボチャ、メロンなどが代表的である。

図表-4 主な生鮮輸入野菜

	単位百万円					
	にんじん 及びかぶ	にんにく	キャベツ 等あぶら な属	トマト	エンダイブ 等	生鮮果実 的野菜
1994年	1,217	796	589	102	293	6,978
1995年	3,151	1,143	642	167	428	7,305
1996年	2,042	2,929	155	230	632	7,288
1997年	1,057	3,049	190	400	698	7,053
1998年	2,643	3,395	2,818	1,463	845	8,147
1999年	2,937	2,395	2,122	2,494	842	8,460
2000年	2,271	2,169	826	2,898	787	8,263
2001年	2,494	2,407	2,225	2,093	876	8,421
2002年	1,721	2,071	1,162	1,135	1,100	8,167
2003年	2,593	2,156	1,690	1,149	993	7,777
出典：2003年 野菜輸入の動向 2005						
94年比	2.130649	2.706543	2.86927	11.26471	3.389078	1.114503

2. 日本食と健康

1960年代のアメリカではひとりあたりの医療費が世界一で問題となった。また平均寿命が世界のなかで20位にも入らない状況があった。このままではアメリカ経済は破綻するということがアメリカ上院栄養問題特別委員会が世界から多くの研究者をつのって食事と健康の調査研究を行った。その報告書が1977年に出された有名なマクバガン報告である。癌や心臓病などは食生活が誤っているからおこると発表し、肉、卵、乳製品、砂糖などの摂取を控えて穀物中心の食事にすべきであるとした。

その後のアメリカは食生活の改善の効果があつて、平均寿命は1998年の調査では男性が73.8歳、女性が79.5歳である。日本は2000年の調査で男性77.64歳、女性が84.62歳である。女性だけ比較すると日本のトップから80歳以上はイスラエル80.3、香港82.4、アイスランド81.4、イタリア82.0、オーストリア80.6、オランダ80.2、スイス82.5、スウェーデン82.03、ドイツ80.57、ノルウェー81.13、フィンランド81.0、フランス82.2、カナダ81.5、オーストラリア81.5などとなっている^(注1)。1960年代の数値から改善したといってもアメリカは16位くらいである。

この調査研究の過程で出てきたのが伝統的な日本食の食生活のバランスの良さであった。日本食の優秀さが話題になったと同時に明治の頃移民した日系一世は長寿でありながら、日系二世が成人病におかされて早死にするといった現象が発生していた。伝統的な日本食の持つ素晴らしさを証明する出来事として移民の多かった米国の地域では話題となった。

3. アメリカのすしブーム

日系移民の多かったカリフォルニア州ロサンジェルスで1960年代から日本食を専門に取り扱う企業があつた。東京の東京共同貿易からアメリカに進出した Mutual Trading である。金井紀年社長の創業からアメリカへの進出については「アメリカ市場に浸透した日本食のロジスティックス」金井(1998)に詳しい。金井社長は戦争の食料不足のなかから日本人は味噌と醤油があれば生きていく事ができるという信念のもとに食料を通じてアメリカに日本文化を伝えることが重要であるとビジネスを展開した。

その中ですしを西欧人へ普及させるきっかけについての紹介が同書の p23-24 に述べられている。ユダヤ人の流通に詳しい専門家のウルフという人とアジアビジネスを成功させるために東京に来た。東京でウルフをすし屋につれていった。ユダヤ人はグルメ嗜好が強く珍しいものを

食べるということでしたしを食べさせた。そのウルフがすしを旨いと言った。それだけでなく滞在していた期間に一人で勝手にすし屋に行ってすしを食べて請求書が回ってきた。すしをこれほど気に入る白人がいることを始めて知つたのである。それまでの白人は生ものを食べないという先入観を捨てて新たにすしを考える。これを参考に金井社長はロサンジェルスに帰ってすしバーを企画すると同時にすし職人の育成を行う。1960年代の後半から1970年代の出来事である。

こんな時期にマクバガン報告書が出された。その頃から日本企業のアメリカ進出が大きな話題を呼ぶ。オイルショックから円高が進んで燃費の良い故障の少ない日本車が売れて日本という国が研究される。そんな折に日本を扱った映画で「将軍」がアメリカで人気を呼ぶ。将軍が Shogun と書かれてアメリカではショウガンと発音された。ロサンジェルスで誕生したすしブームはニューヨークに飛び火して1998年時点では全米で5000店のすし屋があると金井社長は述べている。

すし屋を成り立たせるにはすしの食材が必要である。第一にお米であるが米はカリフォルニア米が日本の米に似ておいしい。すしの具は魚介類が大変で、マグロやうになど現地で調達できる食材以外は冷凍で日本から輸出する。冷凍された食材を食べる前に装置を使って原型にちかいかたちに戻す。現地ですしにあう食材を考えるというアイデアからアボカドなどがマグロのトロに似た味ということでカリフォルニア・ロールというのり巻きができる。すし屋が繁盛することから日本人以外のアジア移民の店がすし屋を始める。このような展開から日本食のすしが代表となってアメリカ社会に浸透していった。ロサンジェルスの一流のパーティーではすしバーが必ず入るといふ日本食の高級なイメージが定着した。

すしで幕開けとなった日本食ブームのその後は「アメリカ 日本食ウオーズ」池澤 康2005

の本が詳しい。そこではすし以外の日本料理から日本食ブームの脇役たち、日本食を取り巻く環境、アメリカ人の食生活を変える日本の食文化などと紹介されている。池澤は1958年に商社に就職後一貫して食品関連の業務を担当した。1991年には「フード業界情報 USA」を創刊した。日本食のブームが一過性のすしで終わっていないことが述べられている^(注2)。

4. 種子の輸出

このような海外の動きとは別に日本の国内でも大きな変化がおこっていた。農産物を輸出しようという動きである。興味深い資料が1991年の農業白書に掲載されている。農産物の輸出を増やそうという動きで1600億円ほどになる輸出品目が述べられている。その中で着実に輸出されている品目の代表が野菜の種である。図表-5にみるように日本野菜の種が1988年頃から勢

いよく伸びている。

さらに注目すべきは日本の生産資材の価格推移を農林水産省は資料で1960年から指数で分析している。その資料をみると生産資材の年代ごとの価格が2000年を100として指数で示している。年代をさかのぼるほど低い数値の資材は以前は安かった価格が高くなったことを示す。図表6-1は資材の総合では1960年に33.3が2000年に100、2005年には105.2となったことをあらわして、全体の平均を示している。農業は1960年の68.8が2000年に100、2005年が96.1と2000年以降やや下落していることを表している。ところが種苗および苗木は1960年に7.5であったが2000年に100、2005年は101.5と1960年に比較すると13.5倍もの価格上昇を示している。日本の野菜の種の価格がこの45年間経常に上昇したことを示している。種苗にかかわる技術が上がったことが読み取られる^(注3)。太田誠の資

図表-5 農産物輸出の動向

	農産物輸出の動向						
	3年		数量の対前年(同期)増減率(%)				
	輸出額 億円	物量指数 60年=100	62年	63	元	2	3
農産物総合	1,643	102.6	4.6	-6.7	1.5	4.5	-0.4
小麦粉	93	155.5	9.3	-7.4	8.2	4.9	3.6
育児用調整粉乳	83	139.8	33.0	3.5	40.6	14.3	-28.3
豚原皮	78	138.2	1.0	6.3	9.4	-11.1	12.2
配合調整飼料	77	105.7	83.7	-22.2	-23.5	18.0	-8.5
野菜の種	56	159.3	-0.1	9.0	3.3	13.5	20.1
乾しいたけ	54	31.3	-25.5	-29.2	-22.9	9.0	-33.6
あられ・せんべい	41	152.7	-5.1	16.7	16.2	6.5	7.2
ビール	33	143.3	11.4	4.9	1.3	-5.0	3.2
なし	29	57.7	3.6	-5.7	-24.8	-29.5	26.1
うんしゅうみかん	26	51.3	28.7	2.1	-10.0	-36.4	-3.6
即席めん類	21	72.6	-24.4	28.5	41.7	-10.7	12.4
しょう油	20	118.8	-4.0	-9.6	6.0	18.9	7.3
出典: 農業白書平成3年版							
出所: 大蔵省「日本貿易統計」、農林水産省「農林水産物輸出入の数量・価格指数」							
注: 表の品目は、平成3年の農産物輸出金額の上位品目を順に並べたものである。							

料では種苗技術がどのように展開されて、究極のバイオテクノロジーまで進んだかが説明されている。坂田種苗は花と野菜の種苗業界では世界を代表する企業である。とくにF1と呼ぶハイブリッド種子の技術には長年の研究の成果があらわれている。ここで太田は花は世界的商品であるが、野菜はローカルな商品であると紹介している。

図表6-1 種苗および苗木

生産資材価格指数	生産資材価格指数		
	農業生産 資材総合	種苗及び 苗木	農業薬剤
1960	33.3	7.5	68.8
1965	38.6	10.7	62.5
1970	44.6	20.3	59.7
1975	81.2	42.8	90.5
1980	100.1	62.9	103.8
1985	101	74.1	106.3
1990	98.2	83.0	100.7
1995	98.3	95.3	102.1
2000	100	100	100
2001	100.4	100.8	99.5
2002	99.5	100.7	98.3
2003	100.2	100.6	97.6
2004	101.6	101.1	96.5
2005	102.7	101.5	96.1
2005/1960	3.1	13.5	1.4

ほかの生産資材の価格指数をみるとあまり大きく上昇していない。これで農薬、飼料、肥料、畜産用動物の順で価格上昇があったが種苗および苗木は他の資材と異なって大きな価格上昇が起こっていた。それが1990年代から輸出金額が大きくなっていった。

5. 契約栽培と開発輸入

やや古い資料に農家の契約栽培の始まりが記されている。竹村は東京都は1973年の第一次オイルショック時の狂乱物価を契機に契約野菜制度を導入したと述べている^(注4)。暴落時の農民を保護し、暴騰時の消費者保護のために価格制限を設定したとある。この制度の普及でそれまでの固定していた農協を経由して出荷されてき

図表6-2 肥料・飼料

生産資材価格指数	生産資材価格指数		
	畜産用 動物	肥料	飼料
1960	24.6	35.1	62.6
1965	34	36.4	70.4
1970	45.8	38	74.9
1975	91.8	78.5	128.8
1980	114.9	100.5	139.4
1985	102.4	103.6	128.8
1990	128.1	93.4	110.7
1995	94.2	94.9	100.3
2000	100	100	100
2001	99.3	99.8	103.3
2002	92.4	100.4	106.3
2003	103.6	100.4	108.6
2004	111.7	100.8	115.2
2005	117	103.2	112.5
2005/1960	4.8	2.9	1.8

出典：農林水産省「農業物価統計調査」

た野菜が次第に生産者と消費者が事前に契約して栽培を行う取引が始められた。

この契約栽培は次第に大きなメリットが認識されて増加していく。第一のメリットは農作物の安定供給ができることである。農作物は気候や天候の変化に左右されやすい。作物を作り始める時点では生産者も消費者もどのような結果になるのか予想がつかない。契約栽培は最初に価格を取り決めて契約を結ぶ。生産者は事前に契約を結び消費者の指示通りに栽培することから安定供給が可能となる。

第二のメリットは栽培方法などを決めて契約農家が野菜を栽培するために安全な野菜を提供できるということである。大きな問題は食の安全に関する農薬の問題である。有機栽培や減農薬栽培などを契約に盛り込んで栽培する。消費者は間違いなく栽培されていることを確認して消費することができる。栽培の期間中も出来具合によって生産者側も消費者側も途中の対策をとることが可能である。農薬はいうに及ばず、種子の問題や肥料の問題などを意見交換できる。

この契約栽培のアイデアは次第に海外に飛び火していく。大企業や大商社が日本の流通業者と組んで日本の種子を使って外国で日本の野菜を栽培できる。天候に左右されない食物の安定供給の意味からも世界に分散して栽培することは重要な意味を持つ。日本で購入する側も海外の現地で日本人が現地参加して栽培する契約を結ぶことで安全とみなす。国内で契約栽培といわれる方式が海外は開発輸入と呼ばれる^(注5)。おりからの日本食ブームによって開発輸入が増加しているのが日本の野菜の輸入の増加となっている。えだまめ等日本の野菜がアジア諸国で作られてアメリカに輸出される。

6. 国際流通を始めた日本の野菜

このような展開で日本の食材が国際的に流通を始めた。大きくは日本の食文化の国際的理解の拡大である。具体的な事例としては Mutual Trading 社長の金井はアメリカにそばを普及させるのに日本からそばを輸入するのではなく、季節が逆の南半球のタスマニア島での調達をした。それによって流通チャネルの多様化を図り安価で安全な食材の確保を行っている。

国としての日本も農産物の輸出に力を入れ始めた。工業製品の輸出だけでなく農産物の輸出を如何に行うか。アジアの多くの国で日本食を良いとする人口が増加している。日本に来て日本の野菜の種子を買って帰るといった事態も起こっている。財務省の貿易統計の資料からこのような積極的な動きが見られる。

日本の作物がすしを皮切りに健康に良い食材として世界で評価される時代になった。優れた食材を得て国も積極的に輸出を目指す時代となった。

おわりに

このような国際的な農産物貿易の自由化で日本は多くを中国から輸入する事態が急速に起こった。そんな最中に中国からの冷凍ほうれんそう、

図表一 輸出拡大品目

輸出拡大品目(2005)	輸出額	輸出量	(単位:億円、%、t)
りんご	53.5	17,099	仕向け先、用途など
	(878.3)	対2000年比率	
	台湾の関税引き下げ等を受け、輸出攻勢		
しょうゆ	31.3	17,368	
	(134.6)	対2000年比率	
	日本食ブームを受け、EU等へ。		
緑茶	21.1	1,096	
	(181.9)	対2000年比率	
	北米やEU等で、回転寿司の普及や健康食ブームにのり、機能や効能を宣伝しつつ売り込み		
みそ	16.0	7,755	
	(137.5)	対2000年比率	
	日本食ブームを受け、米国等へ		
長いも	12.5	5,542	
	(193.1)	対2000年比率	
	台湾の薬膳料理の材料として人気		
みかん	5.1	4,907	
	(105.4)	対2000年比率	
	カナダ等で、甘く、手で簡単にむけるテーブルオレンジとして評価		
もも	4.3	714	
	(5205.4)	対2000年比率	
	台湾で希少価値の高い「貴族果実」として富裕層の贈答用に取引		
花き等	19.5	-	
	(166.1)	対2000年比率	
	切り花や鉢植え等がEU, 東アジア等へ		
資料:財務省「貿易統計」			

ねぎ、枝豆などにあいついで基準値をこえる農薬が検出された。2002年には基準値の6倍を超える農薬が検出された報道がなされた。従来の作物別に残留農薬を決めて使用してはならないとしたネガティブ・リスト制からすべての作物でどのような農薬を使用しても残留農薬の基準が一定の値を超えると規制対象となるポジティブ・リスト制が2006年5月から導入された。

これにより家畜の飼料の栽培に農薬を使ってそれが残留農薬の基準値を超える、隣接した作物に農薬が使用されそれが収穫時にかかって残留するなど、厳密な管理を行わないとポジティブ・リストに当てはまってしまう。輸入品に限らず残留農薬が大きな課題として登場した。農薬を使わない有機栽培は契約栽培に持ち込まれさらに世界に通ずる野菜の栽培方法として大きくクローズアップしてきた。これから克服すべ

き課題は多いものの、輸出拡大品目に見るように工業製品に限らず、農産物も日本の栽培方法が世界的に評価されより一層輸出される時代が到来しつつあると言えよう。野菜の種子の輸出はその前触れであったと理解できよう。

〈引用文献〉

1. Demographic Yearbook 1998, U.N 等
2. 池澤 康 「アメリカ日本食ウオーズ」
旭屋出版 2005
3. 太田 誠 「世界を拓く種子ビジネス 太

田誠 pp25-40 前進するテクノロジー
豊橋創造大学紀要 1999」

4. 竹村健一 「日本農業大改造論」 祥伝社
1987 p76
5. 大島一二 「輸入野菜と中国農業」 芦書
房 2003

〈参考文献〉

1. 金井紀年 「アメリカ市場に浸透した日本
食のロジスティックス」 P19-28産業技術の
集積と事業活動 豊橋創造大学紀要 1998