

1 はじめに

近年の中国におけるリンゴ生産量は極端に増加している。2002年のリンゴ栽培面積は200万ヘクタール、生産量は2,000万トンであり、共に世界全体の約3分の1を占めている。2002年の輸出量は、生食リンゴが44万トン、リンゴジュースが30万トンになっており、国内生産量に比べるとわずかな量である。しかし、中国では、膨大な生産量を消化するために、果実品質の改良や流通の改善などの多くの問題を解決して、国内の消費促進と共に輸出促進を重要な課題としている。我が国は、現在中国から大量の濃縮リンゴジュースを輸入しているが、リンゴ果実についても、近い将来、我が国向け輸出のための対策を進めてくることが予想され、多大な影響を受けることが懸念される。

2 リンゴ生産地の概要

中国におけるリンゴ生産地は、西部から東部へと次第に広がっていった。新疆と黄河の西の地域は中国最古の生産地であり、東北地方は「小玉リンゴ（果実が小さい品種）」生産地域であった。西洋

リンゴは、19世紀半ばに中国に導入された後、山東半島と遼東半島が次第に中国の西洋リンゴの主産地になり、渤海湾全地域に広がっていった。西洋リンゴの生産区域は、中国の百年に渡る発展と共に絶えず拡大し、今では全ての省で西洋リンゴが栽培されるようになった。現在、商業的に生産されているリンゴの殆どは西洋リンゴである。

中国全体は、生産規模、主要品種、台木及び気候条件によって、大体6つリンゴ生産区に分けられるが、それらの中で主要な区域は以下の2つである。

①渤海湾リンゴ生産区：遼南（遼寧省南部）と遼西（遼寧省西部）、膠東（山東省東部）を主とし、河北省の大部分、北京及び天津両市を含む地域がリンゴの主産地である。現在ではこの地域のリンゴ生産量は中国の6割以上を占めている。

②中部リンゴ生産区：北緯35°以南、東は江蘇省の連雲港市から、江蘇省の徐州市、河南省の鄭州市を経て、西は陝西省宝鶏市までの生産区であり、中国で最も長いリンゴ生産地域である。黄河古道には、1950年代初期から国営園芸場が造られ、1950年代末期からは大規模に拡大しており、江蘇省、安徽省、河南省の大部

分及び陝西省の一部はこの地区に当たる。現在では、この地区の生産量は全国総生産量の約2割を占めている。

これらの生産区に対応する主な省は、山東省、河北省、遼寧省、山西省、河南省及び陝西省の6省である。

3 リンゴ生産の推移

(1) 中国全体の栽培面積と生産量の推移

図1には1980年から2002年までの中国全体の栽培面積と生産量の推移が示してある。中国のリンゴ産業は1980年代の改革開放以来飛躍的な発展を遂げた。この20数年間にリンゴの栽培面積は約3倍に増加、生産量も飛躍的に増加した。総合的に分析すると、中国のリンゴ生産は、1980年から現在までを、大体以下の四段

階に分けられる。

①リンゴ面積の第1回の拡大（1978年から1988年）：リンゴの栽植面積は、1980年の739千ヘクタールから1988年の1,661千ヘクタールに拡大し、同時期のリンゴ生産量は1978年の2,275千トンから1988年の4,344千トンに伸びた。この段階のリンゴの栽植面積の増加が、リンゴ生産量の増加より早いことが明確に分かる。この段階のリンゴ市場への供給は需要に応じ切れなく、値段が高いために、リンゴの栽培面積と生産量が急速に増加した。

②リンゴ面積及び生産量の相対的に安定な段階（1988年から1991年）：この時期のリンゴの栽培面積は約166万ヘクタールに安定していた。同時期の全国総生産

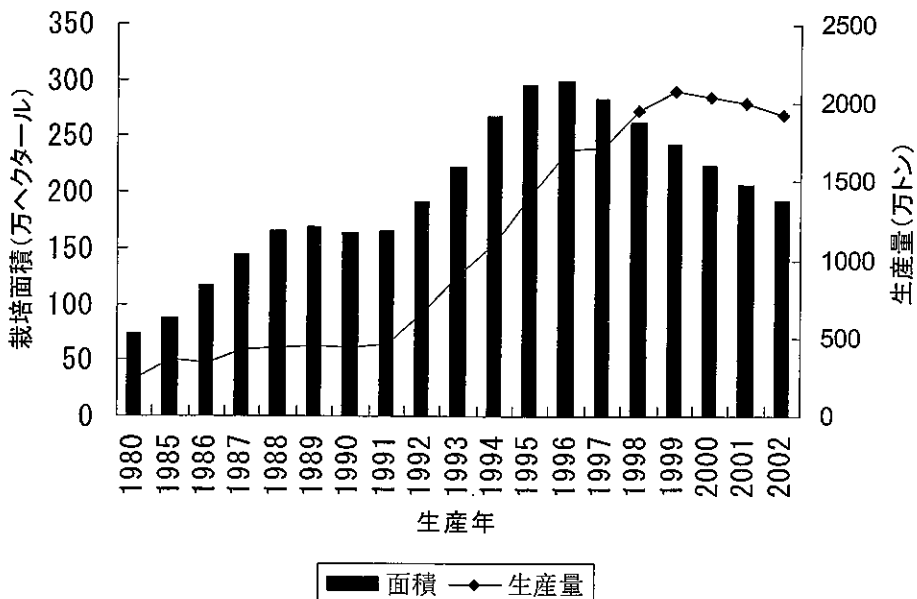


図1 中国リンゴ栽培面積と生産量の推移

資料：中国統計年鑑（1981-1991），中国農業年鑑（1990-2003）

量は434万トンから454万トンまでの横ばい状態であった。この段階の栽培面積は殆ど変化がなく、前段階に植樹されたリンゴ樹はまだ幼木段階にあり、結果期に入っていなかった。

③リンゴ生産量の急速な増加と面積の第2回の拡大段階（1991から1996年）：この段階の中国のリンゴの面積は1991年の163万ヘクタールから1996年の295万ヘクタールに拡大し、同時期のリンゴ生産量は1991年の454万トンから1996年の1,705万トンに増大した。1990年以前に栽植されたリンゴ樹は結果初期から盛果期に入り、この段階の中国のリンゴ産業は、増大しており、リンゴの生産量は1992年の1ヘクタール当たりの3.42トンから1996年の1ヘクタール当たりの5.71トンに増加し、リンゴ生産量の増加がリンゴの栽培面積の増加より速いことが示された。この段階には、中国のリンゴの生産と販売は、市場化、専門化、産業化という新しい段階に入った。しかし、リンゴの消費の増加は、中国の都市と町の住民の収入水準に制約されて、リンゴ生産量の増加に追いつかなかった。

④中国のリンゴの栽培面積の減少（1997年から2002年）：1995年以降のリンゴ生産量が急速に増加する影響がリンゴ市場に表れ、リンゴの販売価格が下がり始めることにより、リンゴ市場が売手市場から買手市場に変わってきた。1997年以降は、市場の影響で初めて栽培面積の下落の状況が現れた。リンゴの栽植面積は

1996年の2,987千ヘクタールの最高点に達した後、1997年に2,838千ヘクタールに下がり、1998年に2,622千ヘクタール、1999年には2,439千ヘクタールと減少した。同時期のリンゴ生産量には増減はあるが、依然として増産傾向を保った。1ヘクタール当たりのリンゴ生産量が1996年から1998年に5.71トンから7.43トンに急速に増加した原因は、1990年代の初めまでに植え付けられたリンゴ樹が次々に結果初期や盛果期に入っていたからである。それと同時に、1996年までに何度も拡大的に植え付けたリンゴ樹も2000年以降に結果初期や盛果期に入り、リンゴ生産量の第2回増加最高点に達してきた。今後5～10年間は中国のリンゴの総生産量が毎年10～30%ずつ増加し、その供給に需要が応じきれないという状況になる。このため、政府関係者はリンゴの栽培面積を一層減少させ、劣等な果樹園と品質の悪い品種を次第に淘汰していくと言っている。

(2) 主要6省の栽培面積と生産量の推移

表1は1989年～2002年までのリンゴ主要生産6省の栽培面積と生産量の推移を表している。リンゴ栽培面積は、1990年（山東省は1991年）から増加し、1995年から1997年に最高面積になった。その後、上述の全国的な傾向と同様な原因で減少に転じた。一方、リンゴ生産量は、遼寧省を除き2000年までは増加傾向にあった。

表1 主要6省におけるリンゴ栽培面積と生産量の推移

(単位：千ヘクタール，万トン)

年	山東		河北		山西		陝西		河南		遼寧	
	面積	生産	面積	生産	面積	生産	面積	生産	面積	生産	面積	生産
1989	433.9	156.0	221.8	54.4	101.5	17.0	187.2	27.7	187.0	51.4	220.6	65.6
1990	416.0	143.2	211.9	54.4	101.1	14.6	198.3	34.9	134.5	35.8	215.5	75.9
1991	412.3	162.7	215.4	46.8	106.9	16.8	218.4	50.5	130.9	38.0	220.1	57.1
1992	535.6	235.3	231.7	53.1	123.0	23.6	260.3	84.3	149.3	53.1	218.7	97.9
1993	572.3	332.3	276.5	61.9	145.1	33.4	339.0	131.0	209.0	87.1	234.9	119.6
1994	608.4	406.3	350.1	77.3	178.4	56.0	436.0	178.6	280.0	119.1	251.4	106.9
1995	664.3	502.4	393.8	100.2	188.5	69.5	491.6	233.8	339.0	155.3	257.8	127.7
1996	663.3	605.6	384.8	125.6	191.7	92.0	502.0	295.9	341.3	182.1	261.4	150.6
1997	618.5	558.2	371.3	156.7	206.1	110.2	488.0	263.7	293.9	197.2	234.6	161.1
1998	556.8	599.6	355.3	175.1	196.0	141.1	455.4	347.4	269.0	222.6	217.0	167.5
1999	498.2	643.3	341.1	193.0	187.7	174.8	413.6	399.3	240.7	242.8	209.0	147.0
2000	444.3	647.7	328.3	187.1	177.9	163.0	395.5	388.6	207.0	238.9	195.1	123.1
2001	397.7	616.4	316.5	180.6	164.3	155.2	374.3	391.3	180.2	252.4	161.9	113.5
2002	369.0	500.0	288.3	196.5	158.4	172.4	369.0	392.2	168.3	260.4	131.9	100.5

資料：中国農業年鑑（1990-2003）

全国の省別シェアでは、山東省、遼寧省の占める面積と生産量が減少しつつあるが、山東省は依然として中国のリンゴ生産量では大きな役割を担っている。

(3) 栽培品種

中国では色々な品種が作られてきたが、「ふじ」は、貯蔵性が良く、品質も高く、風味も良いことが認められて、80年代の後期から作付けが著しく増大した。表2は、全リンゴ生産量における「ふじ」と「国光」の全国及び各省における生産割合を示したものである。遼寧省以外はいずれの省も、全国的にも「ふじ」が最も高い割合を示している。山東省や河北省で調査した農家では全て「ふじ」

表2 全国及び各省における「ふじ」と「国光」の生産量割合（2002年）

(単位：%)

	着色系「ふじ」	「国光」
全国	57.36	7.55
河北省	52.46	14.54
山西省	64.29	5.27
遼寧省	26.34	44.96
山東省	71.91	5.32
河南省	52.02	6.70
陝西省	59.60	0.61
6省全体	59.75	7.97

(中国農業年鑑2003のデータから計算)

シリーズの品種を植え付けていた。

中国の多くの地域のリンゴ生産が余りにも、「ふじ」シリーズの品種に集中してきた。このことは、市場が多品種のリンゴ製品を求めているという現状には一

致していないという問題がある。

4 中国におけるリンゴの流通状況

(1) 用途別需給動向

中国においては、リンゴの生産段階で生食用果樹園と加工用果樹園を特に区分しておらず、農家が収穫後に市場の販売状況、即ち生食用に売れるかどうかにより区分している。生食用の価格は加工用の価格よりも高いので、市場で売れない部分だけを加工工場に送るのが一般的である。

数年前から、果実加工品、特にオレンジジュースが市民に愛好され、市場の需要が多くなっており、しかも生食用の残りものを使ったジュースは、品質の確保が困難であるために、一部の大手加工業者は加工用果樹園を建設するようになった。

てきている。例えば、汇源食品公司是重慶市と湖北省の山峡ダム地域でオレンジジュース加工用の果樹園を建設している。しかし、リンゴについてはこのような加工用果樹園は未だ少ない。

表3に示したように、加工仕向量と輸出量は増加する傾向が見られるが、依然として生食用の消費量が総生産量の80～90%を占めている。需給の動向としては、この数年間のジュースの生産量が増加しており、ジュース需要が国民の生活水準の向上につれて多くなると推測されている。

(2) 流通経路

①消費者との直接売買方法：農家がリンゴを直接市場に運び小売の形で売する方法は、現在では都市に近い農家に限られて

表3 中国におけるリンゴの用途別数量

(単位：万トン)

年次	生産量	生食用消費量	加工仕向量	輸出量
1991	454	422	30	2
1992	656	622	30	4
1993	903	821	70	12
1994	1,113	1,022	80	11
1995	1,401	1,290	100	11
1996	1,705	1,569	120	16
1997	1,722	1,553	150	19
1998	1,948	1,771	160	17
1999	2,080	1,860	198	22
2000	2,043	1,813	200	30
2001	2,002	1,772	200	30
2002	1,924	1,650	230	44
2003	2,100	1,809	230	61

資料：中国農業年鑑（1991-2003）、中国農業経済問題2003、中国果樹2004

表4 消費者のリンゴ購入先

(単位：%)

	野菜市場	果物小売	スーパーマーケット	その他
北京市	40	22	10	28
陝西省	35	33	2	30
山西省	45	32	1	22
河南省	33	36	5	26

いる。この形式では時間がかかり、コストも高いので、このルートでの流通量は少ない。

②小売経営者の売買：農家がリンゴを小売経営者に売り、小売経営者が市場で売るルートは、農家にとってはより楽ではあるが、小売経営者が購入する量が少ない。規模が小さく、生産量が少ない農家に適するルートである。

③第2級卸売の売買：現在の流通体系におけるもう一つの変化は、多くのリンゴ卸売市場の出現である。個人経営卸売業者（第2級卸売）が流通の主要なルートとなり、その販売量は農民から買い上げられる量の60～70%を占めている。卸売市場は、販売協同組合の果実会社、地方政府あるいは農民が自発的に建立したものである。リンゴ卸売市場は、既に流通における主要な仲介組織になっている。この場合、殆どの卸売業者は農家に出向いてリンゴを購入する。

④観光果樹園：中国では観光果樹園という新興産業が栄えてきた。大都市（例えば、北京、上海、広州など）の周辺ではマイカー族は週末に観光しながら果実を購入する。このような方式の値段は市場

より高い。

消費者の主な購入先を表4に示した。中国の主なリンゴの小売形式は、卸売市場から買ったり、リンゴ園で直接買ったりしたリンゴを自由市場で売ることである。自由市場の値段は低く、消費者に受け易い。しかしながら、自由市場の品質は低く、ばらつきも大きい。市場では1級、2級、3級の以外のリンゴが自由市場によく持ちこまれる。スーパーマーケットで売っているリンゴの品質は信頼性が高く、ばらつきも少ないが、値段は自由市場より高いので、流通量が少ない。

(3) 流通経費と価格の動向

個人経営卸売業者（第2級卸売）に売るルートは農家には最も低い値段である。しかし、大部分の農家はこの経路を選んでいる。卸売業者は鉄路、川運送、海運送、陸路、航空などの方法で目的地に運ぶ。陸路運送はトラックを借りて運送するが、消耗が大きく、運送量が少なく、コストも高いが、投資が少ないために、現在では主要な運送方法になっている。

表5は、流通段階におけるリンゴの価

表5 生食用リンゴ（一級着色系「ふじ」）の流通段階別の価格

(単位：元/kg)

生産地	生産者価格	卸売価格	小売価格
山東省煙台	4.9	5.5	10
河北省高陽	5	6	10

表6 家庭年収入区分別リンゴ消費状況

(単位：消費量kg)

地域	家庭年収入（区分）		
	2000元以下	2000-5000元	5000元以上
広東省	7.90	12.85	11.00
山西省	12.30	21.20	18.20
北京市	14.40	15.30	11.30
陝西省	13.95	24.45	19.55
四川省	5.75	7.85	10.10
湖南省	6.80	14.15	12.40
湖北省	9.90	14.85	11.80
河南省	13.55	21.20	18.75
重慶市	9.65	11.80	8.35
長治市*	14.75	23.25	19.60
平均	10.90	16.69	14.105

資料：「中国リンゴ生産販売現状調査及び戦略研究」2000

*：山西省

格水準を生産地と北京卸売市場で調査した結果である。この表からは、卸売段階の利益が低く、小売段階の利益が高いことが分かった。

上述の価格は、リンゴ生果の価格である。加工原料の価格は統計がないために不明ではあるが、一部の農家は、0.3から0.6元/kgと言っている。

(4) リンゴ消費状況

表6は10の省における90年代の都市部リンゴ消費状況を示した。リンゴの消費は家庭収入と大きな関係がある。平均収

入2,000元以下の家庭では消費量は最も低かった。年平均収入が5,000元以上の家庭でも低かった。高収入の家庭が中等収入家庭よりリンゴの消費量が低い原因は、リンゴの他に珍しい果物などを多く消費しているためと考えられる。

リンゴ消費に地域差も見られる。例えば、山西省、陝西省、河南省、山西省の長治市などはリンゴの産地であり、その消費量は他の地域より明らかに多かった。これらの華北地域はリンゴの主産地であるために、リンゴの主な消費地と言える。

5 リンゴの加工状況

中国において、リンゴの主な加工品は、果汁、ジャム、砂糖付け、干しリンゴ、リンゴ酒などであるが、各加工品の数量については正確な統計は余り見られない。加工品の内、ジュースが主な加工品である。この数年間のリンゴ果汁の加工量は、表7の通りである。当表から、リンゴ果汁は毎年増加する一方である。専門家の予測では国民の生活水準の向上につれてリンゴ果汁の生産は更に拡大する余地が大きい。

リンゴ果汁は、その状態によって、ストレート（果汁分100%）、濃縮、果汁飴、果汁粉などの種類に分けられる。

濃縮リンゴジュースは糖度が高く、体積が小さく、生産コストが低く、貯蔵と運送も便利である。約8トンの新鮮リンゴで1トンの濃縮ジュースを作るので、国際貿易においては、中国で濃縮ジュースを生産すれば利益が上げられる。このため、ここ数年中国から多くの国に濃縮リンゴジュースを輸出し始めている。

中国国内市場で販売されているリンゴ

表7 中国におけるリンゴ果汁の生産量の推移
(単位：トン、70/71° Brix換算)

年度	生産量
1999	125,000
2000	220,000
2001	250,000
2002	300,000

資料：中央果実基金「海外果樹農業情報」2003

ジュースは、ほとんどが濃縮リンゴを還元したものである。濃縮ジュースは加工過程でや還元中において、栄養と風味が失われる。そのため、市民は新鮮かつ風味が良いジュースを求めている。

6 リンゴ生果及び加工品の輸出入

(1) リンゴ生果の輸出入の推移

1990年代に入ってから、中国のリンゴ生産業は大きく発展するとともに、輸出業にも良いチャンスをもたらした。表8は、1997年から2003年までのリンゴ生果の上位9番目までの国別輸出货量と輸出額の推移を示したものである。両者とも年毎に大きく増加した。

山東省のリンゴ生果の輸出が最も多く、総輸出货量の37.6%、総輸出額の47.8%を占めている（表9）。山東省の次は、遼寧省、陝西省、河北省の順であった。

輸入量は、輸出货量の1割強に過ぎないが、2001年、2002年の主な輸入国はアメリカ、ニュージーランド及びチリであった。日本の貿易統計によると、日本から中国への輸出データには、2004年になって初めて41トン（16百万円）のリンゴが見られた。

(2) リンゴジュースの輸出

中国のリンゴ加工業は80年代から大きく発展を遂げ、生産能力は1980年代初期の1,600トンから2003年には50万トンに達した。リンゴジュースの輸出货量は2000

表8 中国のリンゴ生果国別の輸出量及び金額

(単位：トン/千ドル)

国等		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ロシア	量	98,393	60,025	42,768	58,446	61,270	90,681	100,212
	額	34,751	20,305	12,220	15,469	16,238	25,062	29,095
フィリピン	量	26,942	22,530	47,315	55,471	27,207	46,943	67,641
	額	12,323	8,747	15,192	16,095	9,393	16,582	23,482
ベトナム	量	28,531	36,228	35,954	24,953	8,540	41,471	63,498
	額	12,923	13,490	13,878	9,657	2,511	12,338	15,838
マレーシア	量	7,409	9,736	19,566	27,130	34,066	32,391	42,372
	額	4,118	4,915	8,405	10,982	12,125	13,433	18,108
シンガポール	量	8,380	12,645	15,226	20,689	27,598	28,386	28,153
	額	6,732	8,738	8,343	10,423	13,592	13,465	15,164
インドネシア	量	1,259	664	4,648	26,514	27,818	38,152	51,546
	額	850	292	2,142	9,342	10,753	17,532	25,460
タイ	量	2,116	1,702	8,346	13,947	14,428	20,873	49,183
	額	956	816	3,800	6,158	6,995	9,645	17,911
香港	量	3,902	9,858	5,523	10,308	17,643	19,820	25,636
	額	1,479	2,376	963	1,897	5,014	5,597	6,105
ビルマ	量	853	4,688	20,278	26,408	32,096	28,165	16,693
	額	256	1,131	4,748	6,375	7,754	6,806	4,034
その他	量	10,657	12,178	19,571	33,784	52,892	91,856	164,118
	額	3,124	3,733	6,245	10,162	16,273	28,965	54,576
合計	量	188,442	170,254	219,195	297,650	303,558	438,738	609,052
	額	77,512	64,543	75,936	96,560	100,648	149,425	209,773

資料：中華人民共和国税関年鑑

表9 リンゴ生果の全国及び省別輸出入 (2002年)

地域	輸入量 (トン)	輸出量 (トン)	輸入額 (万ドル)	輸出額 (万ドル)
全国	56,014.1	438,738.3	2,244	14,943
うち山東省	65.3	165,022.9	3	7,141
河北省	35.0	2,496.3	1	99
山西省		160.7		3
陝西省		8,025.7		318
河南省		76.0		2
遼寧省	2,177.7	23,157.2	103	520

資料：中国農業年鑑 2003

表10 中国のリンゴジュース国別の輸出货量及び金額

(単位：トン/千ドル)

国家等		1997年	1998	1999	2000	2001	2002	2003
アメリカ	量	14,539	45,931	20,593	39,747	47,858	82,933	163,731
	額	15,375	30,384	16,696	34,401	35,029	57,330	103,937
日本	量	8,395	6,979	12,322	19,434	40,102	40,053	39,371
	額	9,819	6,541	10,393	17,474	33,043	31,347	30,824
オランダ	量	40	603	20,355	24,000	42,154	37,419	39,148
	額	49	398	15,095	18,283	23,019	17,415	875
ドイツ	量	3,342	4,690	14,781	9,710	26,407	31,522	44,794
	額	3,378	3,850	10,857	7,252	14,629	14,781	24,540
ロシア	量	71	75	491	4,288	16,892	26,520	46,626
	額	39	42	319	3,208	9,529	12,883	25,864
オーストラリア	量	2,220	6,187	8566	11,519	18,361	21,199	23,161
	額	2,303	3,934	6,341	8,869	15,020	10,322	12,390
カナダ	量	208	4,467	5,232	7,189	16,232	21,313	21,643
	額	230	3,117	4,060	5,678	9,693	10,763	12,034
南アフリカ	量	138	4,091	4,743	4,911	1,558	4,001	3,775
	額	124	2,463	3,238	3,960	856	1,938	2,188
イギリス	量	120	40	574	1,721	2,659	5,239	4,408
	額	143	32	488	1,352	1,387	2,418	2,353
その他	量	4,611	7,516	11,042	19,795	16,170	26,366	31,578
	額	4,580	5,191	8,073	15,908	5,466	13,870	39,173
合計	量	33,684	80,579	98,699	142,314	228,393	296,565	418,235
	額	36,040	55,952	75,560	116,385	147,671	173,067	254,178

資料：中華人民共和国税関年鑑

年には14万トン、2003年には42万トン、25,418万ドルを得ている（表10）。これは世界のリンゴジュース貿易総量の37.5%を占め、世界第一のリンゴジュースの生産国になった。ここで述べているジュースは、殆ど濃縮ジュースのことである。

省別の輸出では、山東省、陝西省、河南省、遼寧省、甘肅省及び北京の輸出货量が中国輸出総量の80%を占めている。

7 リンゴ産業の問題点と今後の展望

(1) 国内の生産と流通における問題点

中国のリンゴ産業における種々の問題点を列記すると、次の通りである。

①生産量は増加し続けたが、高品質の果実が少ない：現在、リンゴ生産園では果実品質のバラツキが大きく、高品質の比率が非常に低い。市場では品質が良いリンゴが不足し、品質が低いリンゴは売れない状況が続いている。

②果実流通の不調：大部分の生産地では外地、外省に輸送することはない。殆どの農家は現地で売買人や卸売屋が来るのを待っている。特に、交通不便な農園や規模が小さい所では自分の果実を市場に出せないままにある。

③果実の包装と貯蔵の問題：大部分のリンゴは採集してから、すぐ包装して設備がより良い貯蔵庫に送ることができない。果実の貯蔵性が悪くなるケースが多い。

④果実加工業の問題：リンゴ総生産量の10%前後の加工が可能であるが、大部分の売れ切れない果実が適時に処理できない状態にある。

(2) 中国が輸出に優勢な要因

中国のリンゴの輸出は品質の面では不利であるが、この問題を解決していけば、他のリンゴ生産国と比べると、以下に示すように優勢にある。

①生産規模：中国のリンゴ生産量は殆ど盛果期に入り安定している。2003年には、中国のリンゴ生産優勢地域が決められている。山東省東の膠東半島、泰沂山区、遼南、河北省の秦皇島、河南省の三門峡地域、山西省の中部、陝西省の渭北から延安以南の県と市、甘粛省の天水、蘭州、慶陽と平涼地域などである。中国のリン

ゴ生産もその適作地域に集中し、不適作地域の栽培量が減少し続けるであろう。

②自然条件：中国西北黄土高原と渤海湾地域は世界最大の適地生産区である。特に西北地域では海拔が高く、日照が十分で、昼夜の温度差が大きい。これらの環境条件は全て高品質リンゴのできる条件を備えている。

③価格：中国の輸出競争国は、アメリカ、ヨーロッパ諸国、ニュージーランドなどである。これらの国に比べると、中国で生産したリンゴは価格の面で優勢であり競争力がある。リンゴ生産は労働集約型産業であり、中国は労働力資源が豊かであり、労働力のコストも低い。このことはリンゴとリンゴの加工品の輸出に非常に有利である。

④地理的条件：中国は旧ソ連、東南アジアなどの国に近く、交通も便利である。旧ソ連は毎年中国の北方地域から輸入している。東南アジアでは殆どリンゴを生産できず、毎年大量に輸入している。さらに、タイとは、自由貿易協定(FTA)の締結により188品目の果実と野菜の関税を撤廃し、他のASEAN諸国についても関税優遇策が採られている。このために、中国からタイへのリンゴとナシの輸出量が急激に増加した。