

## ブラジルにおけるリンゴの生産及び流通事情

中央果実基金・海外果樹農業情報No.71

## 1 概況

ブラジルのリンゴ生産量は我が国の水準程度（100万t弱）で、まだ世界的には大生産国ではないが、生産が他の国より急速に増加している特徴がある。過去10年間でほぼ2倍に増加しており、このままの趨勢が続けば南米、更には南半球で第1の生産国になるものと予想される。加えて、輸出の伸び率も極めて高いことから、将来には世界のリンゴ需給に大きな影響を与える可能性がある。

当国におけるリンゴ栽培は1970年代から盛んになったが、その陰には日本政府による25年にわたる技術協力がある。日本は、ブラジル政府の要請を受けて、当初はOTCA（海外技術協力事業団）により、そ

の後はJICA（国際協力事業団）によって、継続的に日本からリンゴ専門家を派遣し、この協力は2001年11月まで続いた。加えて、輸入に依存していたリンゴを自給、更には輸出を目指して支援を惜しまなかった、政府機関の役割も大きいと言われる。

リンゴの産地はブラジル南端の南部地方（サンタカタリーナ州、パラナ州、リオグランデスール州からなる）が中心であり、他にはその北隣のサンパウロ州ほかに僅かにあるのみである（図1）。

## 2 生産の状況

栽培面積は、1980年代までに急速に増加したが、近年は増加率が鈍化している（表1）。これは、最近の傾向として、古くて

表1 リンゴ栽培面積の推移

（単位：ha）

シーズン	サンタカタリーナ州	リオグランデスール州	パラナ州	サンパウロ州	その他の州	ブラジル全体
1985/86	10,092	6,389	2,939	1,460	95	20,975
1990/91	12,788	9,470	2,141	1,334	61	25,794
1995/96	13,403	9,232	2,078	560	53	25,326
1996/97	13,736	10,365	1,722	560	35	26,418
1997/98	13,905	10,526	1,508	366	33	26,338
1998/99	15,750	13,032	1,400	414	33	30,629
1999/00	16,779	13,591	1,500	363	—	32,233
2000/01	17,200	13,814	1,500	363	—	32,877

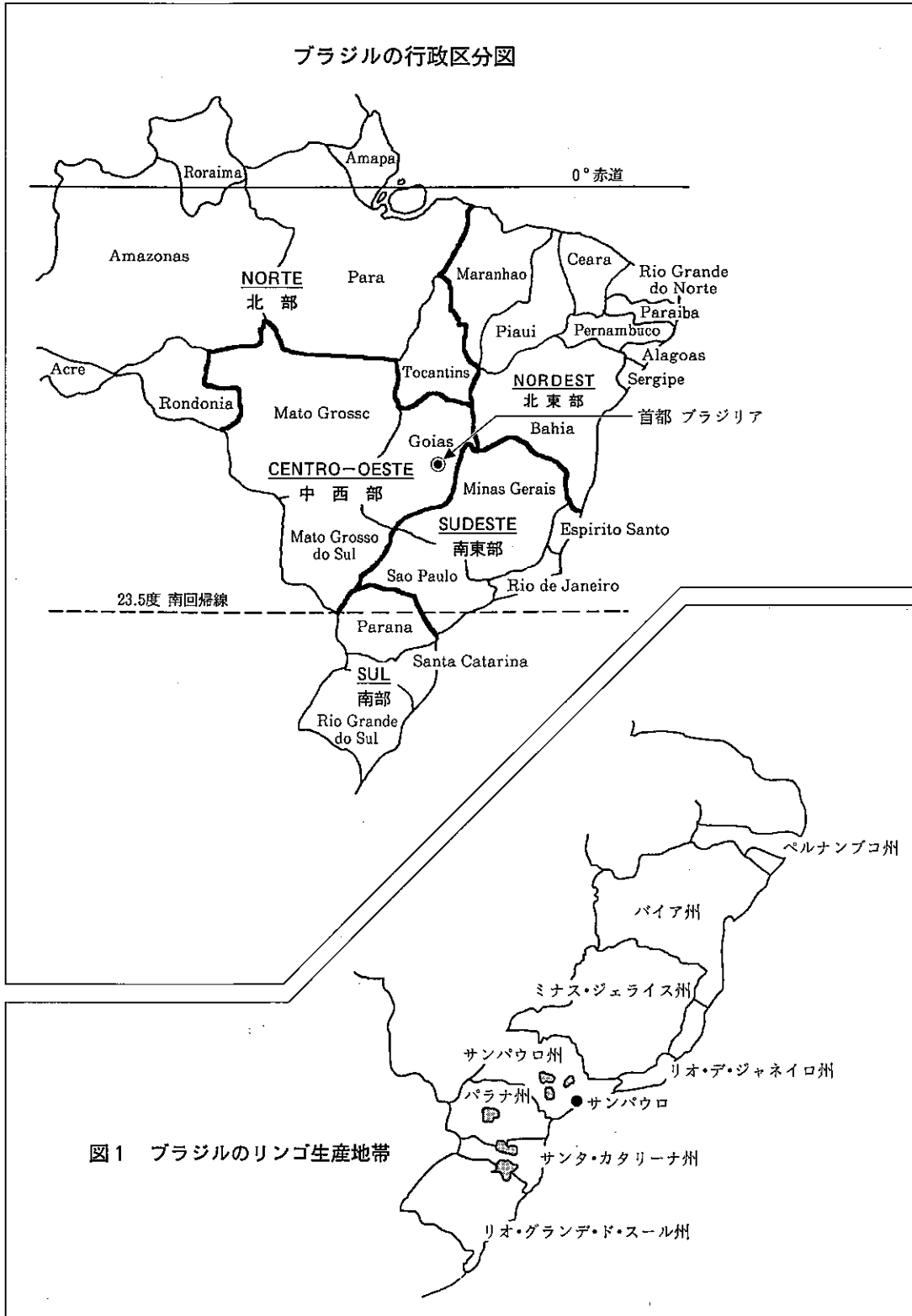


表2 リンゴ生産量の推移

(単位:t)

シーズン	サンタカタリーナ州	リオグランデドスール州	パラナ州	サンパウロ州	その他の州	ブラジル全体
1985/86	352,037	65,000	15,727	7,717	1,830	242,311
1990/91	217,218	85,276	23,257	5,000	—	330,751
1995/96	277,000	235,000	20,000	12,000	—	544,000
1996/97	358,598	270,954	27,550	12,000	—	669,102
1997/98	359,972	317,069	22,581	9,280	—	708,902
1998/99	384,758	304,545	26,780	9,000	1,000	726,083
1999/00	500,142	427,036	35,000	4,885	—	967,063
2000/01	325,000	280,000	22,750	3,000	—	630,750

経済性に劣る園地が伐採され、新植の面積とほぼ均衡しているためと見られる。

現在、ブラジル全土で3万haを上回る栽培面積があり、うち半分近くをサンタカタリーナ州が占める。栽培面積で2番のリオグランデドスール州の栽培面積も増加してきているが、そのほかの州ではむしろ減少している。

栽培面積増加の鈍化傾向にもかかわらず、生産量は着実に増加傾向を示している（たまたま2000/01シーズンには異常天候のた

め落ち込んだ）。過去10年間にほぼ倍増しており、最高で90万tに達している。世界のリンゴ舞台に現れてから僅か30年足らずのリンゴ栽培を際だたせているのは、ふじとガラと言う近代品種を主体とした生産を行い、選果・荷造り・貯蔵といった基本的な施設を完備していること、更に、未だ盛果樹に達していない矮化密植栽培園を保有するとともに、植栽可能な広大な土地を有していることである。

ブラジルにおけるリンゴの生産性の高さを表す指標として、単収（生産量/結果樹面積）を見てみると、表3に示すとおりである。すなわち、ブラジルでは単収が年次上昇して、近年ではヘクタール当たり30トンを超える単収となっている。この水準は、世界の中でもトップクラスである。しかし、ならせ過ぎ（摘果の不徹底）といわれ、単収は21t/ha程度が適正とされている。

最大の産地であるサンタカタリーナ州の単収が他の産地より高いことが、この表に現れている。

表3 ブラジルのリンゴの生産性

(単位:t/ha)

シーズン	サンタカタリーナ州	ブラジル全体
1990/91	16.40	17.13
1995/96	24.79	23.05
1996/97	27.05	25.03
1997/98	25.97	25.06
1998/99	26.66	27.36
1999/00	34.27	21.18
2000/01	34.27	31.67

品種については、最大の産地であるサンタカタリーナ州状況を見ると、近年においてはガラ46%、ふじ45%、ゴールドデンデリシャスほかが残りとなっており、ガラとふじが2大品種である。他の州においても、これら2品種に集中する傾向がある。この両品種には明らかに多品種を凌駕する優れた点がある。又、栽培的には相互受粉樹として機能することや、早生と晩生種として収穫期を異にすることも有利な点となっている。

なお、ふじ種は、1960年代の末に日系移住者が日本から持ち込んだものである。

現在、新植と更新に用いられている品種は、ガラ及びその着色系枝変わり品種群（リスガラ、ローヤルガラ、インペリアルガラ等）、並びに、ふじ及びその着色系枝変わり品種群（ふじスプレーマ、キクオイト（Kiku 8）等）である。これらの品種は消費者の間で非常に人気が高い。

収穫の時期は、主産地において、ガラは2月、ふじは4月である。

### 3 生産構造

ブラジルにおけるリンゴの生産業者（個

人経営・企業経営をあわせたもの）の数は、2002年現在で、最大の生産州サンタカリーナ州に1,523、このほか、リオグランデス州665、パラナ州32と報告されている（そのほかの州は不明）。合わせて2,220であり、生産量が同程度の水準である我が国（1995年で78千人）と比較すると、極めて生産業者の数が少ないと言える。

1993年のものであるが、サンタカリーナ州で生産規模別に調査したデータがある（表4）。これによると、生産者数の割合では小規模が圧倒的に多い。しかし、大規模に区分される生産業者は数では2%に過ぎないが、総生産量に占める割合は65%に達している。これに中規模の生産者の生産割合を加えれば、生産量全体の89%が大・中規模の生産者によって占められていると言える。なお、1998年にも同様の調査があるが、傾向に大きい変化はない。

栽培面積別の生産者の割合を示す統計はないが、下記表から類推すれば、生産規模が100t未満、すなわち数haの栽培規模の生産者割合は78%程度とみられる。このような小規模経営のリンゴ生産者は、主産地であるサンタカタリーナ州サンジョアキン地方に多い。又、日系人リンゴ生産者もこの地方

表4 サンタカタリーナ州における生産規模別リンゴ生産者、生産量の割合（1993年）

	生産規模 (t/年)	生産者の割合 (%)	総生産量に占める割合 (%)
小規模	100未満	78	11
中規模	100~1,000	20	24
大規模	1,000超	2	65

に多いが、ほとんどが中規模の経営である。

極めて大規模な生産者もあり、栽培面積1,000ha以上の大規模生産者が6社を数える。中でも突出して大きい生産者はサンタカタリーナ州フライブルゴのフィッシャー社で、2000/01シーズンの栽培面積は3,570ha、生産量は79,895tに達している。これら生産者は概して、同時に大きい能力を有する貯蔵設備を備えている。

又、生産者協会と称される大規模な生産規模の団体もある。これは小規模の生産者で構成され、最大の協会は、11,582haの栽培面積において238,984tの生産を上げている。

貯蔵施設については、1998/99年における南部3州の貯蔵能力は43万tで、生産量の約60%に相当している。うち、46%がCA貯蔵庫、54%が普通冷蔵庫である。

#### 4 輸出入

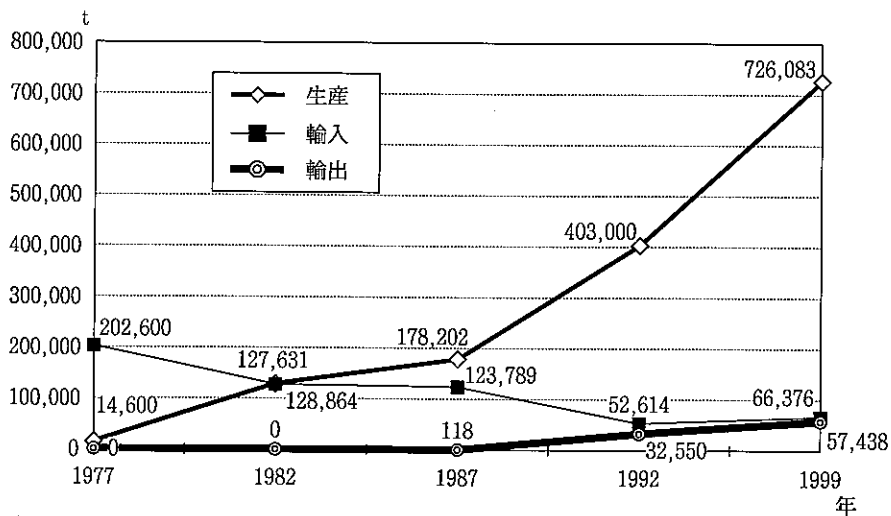
ブラジルでリンゴの商業的栽培が盛んになって間もない1977年には、年間20万tものリンゴが輸入されていた。国内生産が増加するにつれて輸入は減少し、1982年には輸入量と国内生産量がほぼ同じ13万t程度になった。

1987年頃を境に生産が急増し、それに伴って輸出が開始され、徐々に増加してきた。その後、国内需要の伸びも著しく、輸入は生産量が需要を満たさない場合の不足分を補う形で続いた。特に95~98年にかけては増加し、年間10~20万tも輸入されたが、90年代末には輸入量と輸出量が同水準になった(図2)。

なお、2000年の輸出量は7万5千t(暫定値)になっている。

輸出先としては、90年代前半には米国向

図2 リンゴの生産量、輸入量及び輸出量の推移



出所：ABPM

けが多かったが、最近年では、オランダ、英国等の欧州、並びに香港への輸出が多くなっている。

今後も国内生産の伸びが継続すると予想されることから、需給を調整して国内価格の安定を図る上からも、輸出の増加傾向は持続するものと予測されている。又、増え

る国内生産を吸収するため、南米で高い潜在需要があるといわれるジュースの生産も増加させる計画のようである。因みにブラジルリンゴ生産者協会の見通しによると、2004年に生産量は1,050千t、輸出量は105千t、加工量は210千tで、残り735千tを生鮮消費としている。

