

## 2.3 工業原料作物

### 2.3.1 砂糖キビ

#### 1) 生産

表 164

砂糖キビ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000 ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha	生産比率%
1	サンパウロ	1,120.9	73517.0	65.590	47.8
2	アラゴアス	356.9	18556.2	52.000	12.1
3	ペルナンブコ	369.0	16999.9	46.069	11.1
4	リオ・デ・ジャネイロ	189.4	9464.9	49.966	6.1
5	ミナス・ジェライス	192.3	8971.6	46.666	5.8
6	パラíba	120.8	5228.7	43.272	3.4
7	パラナ	69.1	4888.0	70.712	3.2
8	バイヤ	82.4	3624.9	44.000	2.4
9	ゴヤス	24.7	1746.0	70.603	1.1
10	セアラ	56.0	1680.0	30.000	1.1
11	リオ・グランデ・ド・ノルテ	40.8	1554.6	38.027	1.0
12	セルジッペ	23.3	1312.9	56.450	0.9
13	マラニョン	25.1	1168.7	46.616	0.8
14	リオ・グランデ・ド・スール	37.5	1003.3	26.765	0.6
15	サンタ・カタリーナ	18.1	1002.3	55.289	0.6
16	南マット・グロソ	24.4	859.8	35.310	0.5
17	エスピリット・サント	22.7	846.2	37.200	0.5
18	ピアウイ	14.7	629.9	42.998	0.4
19	マット・グロソ	8.7	414.5	47.396	0.3
20	パラ	6.3	309.9	48.851	0.2
	その他の州	1.4	79.1	-	0.1
	全国計	2803.1	153779.3	54.823	100.0

出所：IBGE

前年の好調な国際相場と国内アルコール計画の恩恵に支えられてきた砂糖キビは作付面積、生産量共に途中の変動なく年々増加を続けている数少作物の1つである。80/81農年の生産も又前年を上廻り面積において280万ヘクタール、生産量では153.8百万トンの収穫であった。国内の生産分布はアルコール工場が多いサンパウロ州に集中する形が依然として続いており81/82農年では全国生産の47%を占めた。また東北地方では伝統的な生産地として植民地時代より砂糖生産が続いているペルナンブコ及びアラゴアス両州で全国生産の23%を占め、サンパウロ州に続いている。しかしこの3州に集中する生産分布も最近のアルコール計画が地域格差の是正を目標とした原料生産地の多様化を図ってプロジェクトの承認を新しい土地に拡げており、従来の集中した生産地帯での工場新設を避ける方向にすすんでいるため今後の原料生産分布は次第に変化していく傾向にある。

全国の単収平均は1ヘクタール当り50.8トンで低い水準にあり、もっとも高い単収を得たサンパウロ州の65.6トン/haも満足すべき水準とはいえない。

表 165

砂糖キビ：生産推移

単位 1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	51,782	58,286	63,570	76,650	73,517
アラゴアス	14,564	15,599	18,556	17,104	18,556
ペルナンブコ	16,800	16,944	17,689	16,569	17,000
リオ・デ・ジャネイロ	9,044	8,756	9,383	9,527	9,465
ミナス・ジェライス	7,411	7,233	7,331	8,013	8,972
パラíba	4,253	4,279	4,787	5,213	5,229
バラナ	2,998	2,989	3,191	4,452	4,888
その他の州	13,230	15,059	14,392	14,762	16,152
全国計	120,082	129,145	138,899	146,290	153,779

面積 1,000 ha	2,270	2,391	2,537	2,610	2,803
-------------	-------	-------	-------	-------	-------

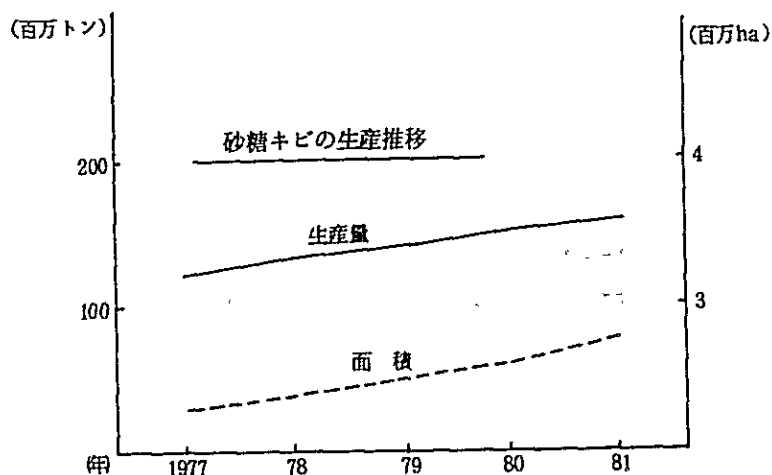
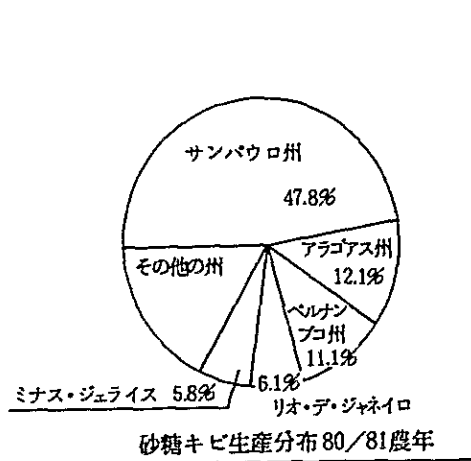
表 166

砂糖キビ：主要生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	65,495	66,934	67,074	69,950	65,590
アラゴアス	50,200	50,515	51,999	49,000	52,000
ペルナンブコ	48,000	48,000	49,016	48,054	46,069
リオ・デ・ジャネイロ	47,000	48,381	48,566	43,168	49,966
ミナス・ジェライス	40,559	40,136	41,876	48,549	46,666
パラíba	53,056	46,534	49,103	76,763	43,272
バラナ	70,119	62,830	62,058	41,992	70,712

出所：IBGE



以上の砂糖キビを原料とする砂糖の生産量は前年を22%上廻る810百万トンに達しているが、これは砂糖の国際市場が好転したこと、アルコールの国内消費が順調に進まなかったため精糖により多くの原料が仕向けられたことを示している。国内の砂糖生産は63%が中央南部地方、37%が北部、東北部地方

に分布するが中でも最大の生産地はサンパウロ州で80/81農年には全国生産の47%を占めた。砂糖の製造歩留りは中央南部地方において高く原料の砂糖キビ1トン当り94kgの砂糖を得るのに対して北部東北部地方では88kgの生産量である。81/82農年の生産目標は80/81農年をやゝ上廻る820万トンとされており、内588万トンが国内市場、232万トンを海外市場に販売する予定である。

表 167 砂糖の生産量と地域別生産比率 単位 1,000トン

	1976/77		77/78		78/79		79/80		80/81	
	生産量	%	生産量	%	生産量	%	生産量	%	生産量	%
北部、東北部地方	27012	376	28551	344	28591	389	25690	387	30014	371
中央、南東部地方	45070	625	54524	656	44819	611	40772	613	50989	629
(サンパウロ州)	(35636)	(494)	(40987)	(494)	(31928)	(433)	(27564)	(415)	(38423)	(474)
(リオ・デ・ジャネイロ州)	(3863)	(54)	(5888)	(71)	(5682)	(78)	(5061)	(76)	(4333)	(53)
(ミナス・ジェライス州)	(2843)	(39)	(4321)	(52)	(3964)	(54)	(4688)	(70)	(4820)	(60)
(パラナ州)	(1822)	(25)	(2104)	(25)	(2041)	(28)	(1954)	(29)	(2100)	(26)
(その他の州)	(906)	(13)	(1224)	(14)	(1204)	(16)	(1505)	(23)	(1313)	(16)
全国計	72082	1000	83075	1000	73410	1000	6546.2	1000	8100.3	1000

出所：砂糖アルコール院

表 168 砂糖及びアルコール生産目標 1981/82

地域別 州別	砂糖 1000トン			アルコール 100万ℓ
	国内消費	輸出	計	
北部、東北部地方				
ベルナンブコ	480.5	859.4	1,339.9	250.0
アラゴアス	430.0	759.8	1,189.8	350.0
パライーバ	116.0	12.0	128.1	100.0
セルジッペ	104.5	-	104.5	20.0
リオ・グランデ・ド・ノルテ	91.0	-	91.0	50.0
バイヤ	54.1	-	54.1	1.0
セアラ	39.2	-	39.2	15.0
マラニョン	19.8	-	19.8	9.0
パラ	10.3	-	10.3	3.0
ピアウイ	4.6	-	4.5	5.0
小計	1350.0	1631.2	2981.2	803.0
中央南部地方				
サン・パウラ	3204.6	638.8	3843.4	2874.0
ミナス・ジェライス	482.7	-	482.7	150.0
リオ・デ・ジャネイロ	483.1	-	483.1	140.0
パラナ	250.0	-	250.0	200.0
サンタ・カタリーナ	1.4	50.0	51.4	5.0
エスピリット・サント	44.0	-	44.0	17.0
南マット・グロッソ	30.4	-	30.4	70.0
マット・グロッソ	21.7	-	21.7	10.0
リオ・グランデ・ド・スール	12.1	-	12.0	1.0
ゴヤス	-	-	-	30.0
小計	4530.0	688.8	5218.8	3497.0
全国計	5880.0	2320.0	8200.0	4300.0

出所：砂糖アルコール院

次に砂糖キビを原料とするアルコール生産の方は75年に発令されたデクレットレイ第76593号を基本法令とする国家アルコール計画の設定以後急速に拡大され80年までに30億リットルを生産する第1次計画の目標に対し34億リットルの実績をあげて順調なすべり出しを示したが、アルコール生産の増大に反して国内消費が伸びず、もっとも重要な市場であるアルコール車自体が当初の計画が大巾に下廻ったため、すでに80年より余剰分の市場を海外に求めざるを得ない状況に変化してきており、これに加え79年後半以降の国際砂糖市場の好況も影響してより多くの原料が砂糖生産に廻されアルコールの生産は81年の目標とされていた41億リットルを4億リットル下廻る37億リットルに止まった。

表 169 砂糖キビと原料としたアルコールの生産量と地域別生産比率 単位 1,000 ℓ

地域区分	1976/77		77/78		78/79		79/80		80/81	
	生産量	%	生産量	%	生産量	%	生産量	%	生産量	%
北部、東北部地方	111936	169	207795	133	411251	152	569245	168	645491	174
中央、南東部地方 (サンパウロ州)	532086 (463694)	831 (698)	1262609 (1095158)	867 (75.3)	2079352 (1812421)	848 (739)	2827210 (2472340)	832 (728)	3057894 (2607897)	826 (704)
(リオ・デ・ジャネイロ)	(43973)	(66)	(95078)	(65)	(132320)	(54)	(139537)	(41)	(129842)	(35)
(ミナス・ジェライス)	(15958)	(24)	(28560)	(20)	(47780)	(19)	(75770)	(22)	(104959)	(28)
(パラナ)	(15217)	(23)	(27634)	(19)	(67680)	(28)	(91951)	(27)	(141633)	(38)
(その他)	(13244)	(20)	(16179)	(10)	(19145)	(08)	(47612)	(14)	(73563)	(21)
全国計	664022	1000	1470404	1000	2490503	1000	3396455	1000	3703385	1000

出所：砂糖アルコール院

国内のアルコール生産分布は依然としてサンパウロ州に集中しており80/81農年では全国生産の70.4%を占めているが、77/78年当時の75.3%の比率よりみるとかなり減少しており、他州への分散化が徐々に進んでいるのが観察される。一般に1万リットルのアルコールを製造するために必要とする砂糖キビ畑の面積は中央南部地方が383ヘクタール、その他の地域が536ヘクタールで、中央南部地方の生産性ははるかにすぐれており、今後北部、東北部地方の生産の拡大に際して現在の低い生産性を中南部地方の水準に引き上げる研究が必要とされる。

今後のアルコール生産計画については現フィゲレード政権が発表した第2次アルコール計画によると85年までに107億リットルを目標としているが、すでに81年の実績が目標を下廻ったことや、81年中には金融引締の一環として一時的に新規プロジェクトの受理が中止された時期があり、また年の後半に審査が再開されたのちも認可プロジェクトへの融資は82年以降に実施することが定められたため全体的な計画遅延が続いたので既に85年に107億リットルを生産する目標は困難視されている。このように計画の進捗にブレーキがかけられているのはアルコールの国内消費が予期に反していること、海外市場の方も有望ながら限度が感じられること等が悪化した資金事情と共にアルコール計画への見直しを強いられた結果と考えられる。国家アルコール計画への資金については国家開発銀行(BNDE)により支出されてきたが最近の資金不足から世銀に借款を要請し250百万ドルの外資導入が実現している。

ロ) 国際市場とブラジルの輸出

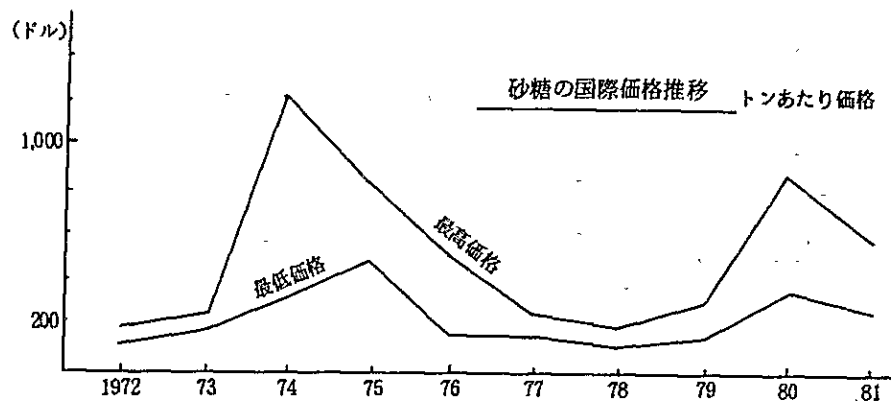
ブラジルの伝統的な輸出部門として長年にわたり国の貿易収支に大きな役割を果たしてきた砂糖部門は

最近、工業加工品や新たな農産物輸出商品の出現によって次第にその比重を落しているもののいまだに国の4大輸出農産物に数えられる重要商品である。砂糖の国際相場は75年の後半より79年の前半にいたるまで低迷を続けたあと、79年には主要生産国のキューバが生産を落したのをきっかけとして変動をはじめ、その間にはじめられた国際間の投機的取引や、イランイラク戦争によるブラジルの一時的輸出中止等の影響が作用して価格の上昇が続き、80年の10月にはトン当たり895ドルに達し1年前を400%増加する高値にいった。国際市場におけるこの現象は長年困難な状況におかれていた生産国を刺激し、生産の拡大、その結果、供給の過剰、価格の下落という定まったプロセスを展開していくが81年には国際金融市場における金利高からストックの放出があったことや大型の消費国が早期に第1四半期の国内供給を安定させたことなどが加わり価格の下落を促したため81年後半にはトンあたり253ドルへと転落した。

表170 砂糖キビ: 砂糖の国際相場推移 US\$/トン

年度	最高	最低	平均
1972	201.93	122.70	160.48
73	261.52	197.30	208.55
74	1,239.01	334.57	554.57
75	845.50	291.09	449.57
76	326.40	166.62	254.03
77	221.57	156.03	178.77
78	193.55	141.91	172.37
79	329.51	167.07	213.14
80	895.50	378.72	632.45
81	609.79	253.53	-

出所: INTERNACIONAL SUGAR ORGANIZATION / PROGNOSTICO



国際市場における相場の下落は当然予想されたことであったがそれでも生産諸国に強い衝撃を与え再度国際砂糖協定による価格調整の動きに入った。この際各生産国の輸出割当量が再検討され、ブラジルの枠は2.2百万トンに抑えられたがこの協定が効力を発効する前にすでに約100万トンの輸出を行っていたので当初目標とした2.3百万トンの輸出には影響を受けていない。たゞし上述の通り国際相場の急落から前年度について政府が目標とした13億ドルの輸出高は達成されず10億ドルの輸出に止まった。

表 171 砂糖：輸出推移

区 分	重 量 1000トン					金 額 100万ドル FOB				
	1977	1978	1979	1980	1981	1977	1978	1979	1980	1981
粗 糖	1525	1164	1283	1392	1564	277	196	247	624	579
精 製 糖	625	614	436	612	916	130	121	94	346	396
結 晶 糖	294	183	110	569	222	56	33	23	317	87
計	2,444	1,961	1,829	2,573	2,702	463	350	364	1,287	1,062

出所：CACEX

ブラジル砂糖の輸出先市場としては粗糖において米国がもっとも大きく、81年も前年と同額の331百万ドルの買付を続けており、80年度よりブラジルの大型輸出市場となったソ連も前年と同程度の輸入を続けている。このほか81年に輸入量を急速に増大した国としてはヴェネズエラがある。精製糖の場合は中近東諸国が伝統的な輸出先市場であるが81年には粗糖の場合と同様にソ連の買付が増加している。結晶糖も精製糖とは異なる市場を構成しており米国も加わっている。

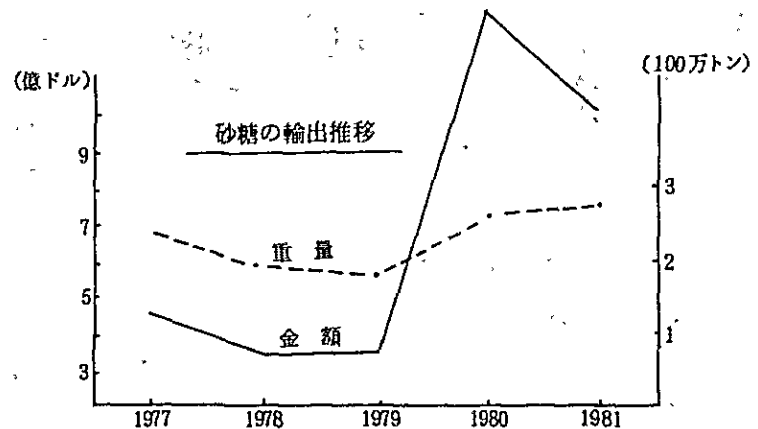


表 172 砂糖：粗糖輸出実績 1981年

輸出先国	重量 1,000トン	金額 100万ドル
米 国	960.3	331.1
ベネズエラ	216.9	97.8
ソ 連	235.9	92.8
イ ラ ン	76.5	22.6
ポルトガル	25.2	14.5
モロッコ	37.6	13.4
そ の 他	11.1	6.7
計	1,563.5	578.9
輸出平均価格	トン当り	US\$ 370.30

出所：CACEX

世界の81/82農年の収穫についてはUSDA、  
 やF. O. LIGHT といった国際専門機関の推  
 定によるとヨーロッパにおいて赤大根生産に  
 対する恩典が与えられており恩典政策に対す  
 る反応の早い同作物の生産量が今後の砂糖キ  
 ビ需給に大きな影響を与えるものとされてい  
 るが、ブラジルをはじめキューバ、メキシコ、  
 南アフリカ連邦、インド、タイ及びオースト  
 ラリアのいづれも生産拡大の傾向にあるので  
 世界生産は前年を8-9%上廻るものになる  
 うとしている。

他方需要の方は総体的に2-3百万トンの  
 不足が予想されているものの世界の主要市場  
 である米国や日本でとうもろこしを原料とし  
 た甘味剤の代替がすすんでおり、また前年に  
 引続く経済リセッションの影響による需要の  
 減退も考慮されねばならない。価格について  
 は82年の後半にやゝ回復しようというのが米  
 国農務省の81年に行った推定である。

一方、砂糖キビ部門を砂糖と共に代表する  
 アルコールの方は、当初国内需要を満たすこ  
 とが目標とされ、これによって石油輸入の減  
 少を図ろうとするものであったが、80年以降  
 アルコールの国内消費が当初予想していた程  
 に進まず、アルコール消費を促すアルコール  
 車の生産も順調でなかったため国内生産の増  
 大に応じ得ず余剰を生じたためその市場を海  
 外に求めている。このアルコールの輸出は79、  
 80年代の両年にわたって米国、日本及びヨー  
 ロッパ諸国に対して行われ130百万ドルの外  
 貨を得ており、輸出価格もバレル当り68ドル  
 という高値であったほか一部先進工業国では  
 単に燃料代替としてだけでなく合成アルコー  
 ルの製造原料としてもこれを求めているため  
 新たな輸出商品として注目されている。

国家アルコール計画の推進に伴い増大する

表 172-A 砂糖：精製糖の輸出実績 1981年

輸出先国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
アルジェリア	194.1	94.7
ソ 連	193.2	86.0
インドネシア	165.1	50.4
イ ラ ク	54.0	30.2
ベネズエラ	60.8	23.6
シ リ ヤ	33.9	22.0
シ ョ ル ダ ン	36.1	21.2
イ ラ ン	40.6	17.3
サウジ・アラビア	38.8	14.8
メ キ シ コ	32.5	11.4
そ の 他	66.5	24.3
計	915.6	395.9
輸出平均価格 トン当り US\$ 432.39		

出所：CACEX

表 173 砂糖：結晶糖の輸出実績 1981年

輸出先国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
エ ジ プ ト	185.9	75.7
インドネシア	23.3	1
イ ラ ン	10.0	2.9
ス ー ダ ン	1.5	0.6
ボ リ ビ ア	0.6	0.4
そ の 他	0.4	0.2
計	221.7	86.9
輸出平均価格 トン当り US\$ 393.70		

表 174 砂糖：精蜜の輸出実績 1981年

輸出先国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
オ ラ ン グ	161.0	18.0
米 国	141.8	16.0
英 国	78.8	9.3
ル ー マ ニ ア	60.2	7.2
イ タ リ ー	53.9	5.4
プエル・トリコ	31.3	4.0
ノールウェー	35.9	4.0
ベルギー	31.2	3.2
そ の 他	26.0	1.5
計	620.1	68.6
輸出平均価格 トン当り US\$ 110.56		

出所：CACEX

アルコール生産に国内需要が伴わない場合、今後とも余剰分の市場を海外に求めざるを得ない状況にあるが重要な輸入市場の米国では同国でもすゝめられているガソリン混入用アルコール（GASHOL）の国内生産保護のため81年1月以降重加税3%及び1ガロン当り10セントの重量税を設定しており、以後83年までこの関税を引上げていく模様である。また日本市場ではタイ産糖蜜によるアルコール生産がすゝめられ、そのコストがブラジルよりのアルコール輸入コストを下廻っている（1リットル当り0.473ドルでバレル当りブラジルの輸出額67ドルに対し62.8ドルと安くなる）ためブラジルのアルコール輸出に大きな障害となって表れている。

ハ) 価 格

砂糖キビ、砂糖、アルコール共価格は政府の統制下にあり製糖工場の砂糖キビ買上価格、砂糖の消費市場価格、アルコールの政府買上げ価格が年間定期的に発表される。

アルコールの場合、一般のガソリンポストで販売される価格は国家エネルギー審議会の決定事項としてガソリン価格の改訂と同時に発表されるがこの際アルコール価格はガソリン価格の65%を限度とすることが定められている。また蒸留工場よりの買上価格は全国一律ではなく基準価格を定めたとえ特殊の事情下にある地方に対しては補助金を加えて買上価格を高める措置がとられている。

表 175 砂糖（結晶糖）50kg入1俵当り価格 1981年度 単位 CR

月 別	北部及東北地方	ミナス、エスピリトサント州	リオ・デ・ジャネイロ州	その他の州
1月	1,133.66	850.52	850.52	798.71
5月	1,456.75	1,092.92	1,092.92	1,026.34
10月	1,922.91	1,442.65	1,584.17	1,354.77

出所：O ESTADO DE SAO PAULO

表 176 砂糖消費者価格（サンパウロ市）1981年度 CR/kg

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
価格	2509	2990	3200	3200	3200	3828	3900	3900	3900	4935	5500	5500

出所：INFORMAÇÃO ECONOMICA

表 177 アルコール買上げ価格 1981年度 CR/l

区 分	基準価格	北部及東北部	ミナス及びエ・サント州	リオ・デ・ジャネイロ州	その他の州
ALCOOL ANIDRO (ガソリン混入用)					
1 月	24.98	35.21	26.50	※	24.98
5 月	32.98	46.57	35.08	37.90	32.98
10 月	44.01	61.95	46.78	51.25	44.01
ALCOOL HIDRATADO (アルコール専用)					
1 月	22.35	32.66	23.95	※	22.35
5 月	31.15	44.75	33.26	36.08	31.15
10 月	41.57	59.51	44.34	48.81	41.57

出所：O ESTADO DE SAO PAULO ※ 資料なし



二) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が作製した80/81農年のコスト実績及び81/82農年の予想は次表の通りである。

表178

砂糖キビ：生産コスト及び営農収支 サンパウロ州 80/81

CR/ha

地 域	RIBEIRÃO PRETO			PIRACICABA		
	初年度	2年目	3年目	初年度	2年目	3年目
耕作形態						
(項 目)						
労 賃	543596	334884	281360	1243449	626567	561727
畜	744000	-	-	575640	-	-
肥 料	1633320	549460	587354	967371	724813	627242
農 薬	446090	283019	300658	3969	3754	3969
機 械 維 持	1552185	665643	638694	1364056	690779	617674
調 整, 金 利	978136	303603	272234	700319	188257	168631
収 穫	1089000	847000	689700			
償 却 費	367627	178477	162188	430223	221685	194033
コスト計	7353954	3162086	2932188	5285027	2455855	2173276
収 量 ト ン	90	70	57	97	63	52
トン当りコスト	81711	45173	51442	54485	38982	41794
販 売 価 格	144845	144845	144845	144845	144845	144845
収 益						
1 ha 当り	5682096	6977054	5323977	8764938	6669380	5358664
1 トン当り	63134	99672	93403	90360	105863	103051

出所：IEA

表 179

砂糖キビ:生産コスト 第1年目 81/82農年予想 サンパウロ州リベロン・ブレット地区

96トン/1ha 収穫の場合

項目	一般労働力	トラクター運転手	トラクター	車輪トラクター	プラウ	ハロー	石灰散布機	畦立	機中耕	運搬車	防除機	施肥機	ブライナー	積上機	トラック	合計CR
A) 作業コスト																
根拔	-	027	027	-	027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
クワ	-	050	050	-	050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
石灰散布	014	024	024	-	-	024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハロー	-	036	036	-	036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
畦立	006	010	010	-	010	-	-	029	-	-	-	-	-	-	-	-
畦立, 施肥	-	029	029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苗列取	244	-	-	-	-	-	-	-	-	030	-	-	-	-	-	-
苗列取運	-	030	030	-	-	-	-	-	-	078	-	-	-	-	-	-
苗列取運機付	041	078	078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苗列取運機付り	113	-	-	-	-	-	-	-	034	-	-	-	-	-	-	-
苗列取運機付り	012	034	034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土寄せ	002	021	021	-	-	-	-	-	025	-	-	021	-	-	-	-
追肥	-	025	025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
除草(機械)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
除草(畜役)	090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
除草(薬剤)	-	019	019	-	-	-	-	-	-	-	019	-	-	-	-	-
雑草除去	018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
雑草除去機	063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ブライナー作業	-	016	016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	016	-	-	-
農場内運搬	-	059	059	-	-	-	-	-	-	059	-	-	-	-	-	-
積上	-	089	089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	089	-	-
工場への輸送	-	096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	096	-
日数計	1203	643	547	-	087	036	024	029	059	167	019	021	016	089	096	-
1日あたりコスト	61000	78400	598491	-	28098	57329	29000	15047	10634	30127	19711	34580	19029	186000	338631	-
作業コスト計	73383	50411	327375	-	2445	2064	696	436	627	5031	375	726	304	16554	32509	5129359
B) 外荘コスト																2928000
C) 生産資料コスト																
収獲請負費																
苗																
石																
配合肥料(5-25-25)																
(20-5-20)																
殺虫剤																
除草剤																
殺虫剤																
殺虫剤																
機械価値却費																
銀行利息(生産費)																
銀行利息(固定資産)																
1トンあたりコスト																
合計CR																24167685

表 180 砂糖キビ：生産コスト 第1年目 81/82農年予想 サンパウロ州カンピナス地区 85トン/1Mo生産の場合

項目	一般 労働力	トラクター 運転手	4 トラクター	家 畜	プラウ	ハロー	畦 目 数	畦 立 機	中 耕 機	中 耕 機	運搬車	植上げ機	トラクタ	合計 CR
A) 作業コスト														
根	075	075												
ク	084	084												
布	027	027									027			
一	066	066				066								
地	022	022			022									
立	048	048					048							
肥														
別														
搬	034												034	
付	069	069									069			
り														
せ	055			055						055				
肥	200			200						200				
(新設)														
(機械)	058	058								058				
(人力)														
除	024													
除	048													
精														
補	030	030				030								
精	038	038												
(生産物)														
種	1785											170		
上		170											170	
工場まで輸送		170											170	
日数計	3708	891	687	255	181	096	048		255	058	134	170	204	
1日あたりコスト	55400	79800	348610	7635	28098	57329	15047		2000	10634	30127	186000	338631	
作業コスト計	205423	71102	259497	1947	5086	5504	722		5100	617	4037	31620	69081	6351431
B) 生産資材コスト														
内														
苗														
石						82 T			250000 /T					
灰						169 T			240000 /T					
配合肥料 (10-10-10)						0630 T			2987000 /T					
殺菌剤						0370 kg			134.24 /kg					4342377
C) 間接コスト														
機械価値減価														
銀行利息 (生産物)														
銀行利息 (間接投資)														
1トン当りコスト						CR 1937.30								
合計 CR														5773373
														16467100

出所：IEA

表 181

砂船キビ: 生産コスト 第2年目 81/82年予想 サンパウロ州カンピナス地区 55トン/1ha 収穫の場合

項目	一般労働力	トラクター 運転手	車 トラクター	家畜 中耕	機械 中耕	サブ ソイラー	ハー ロー	運搬車	積上機	トラク	合計 CR
A) 作業コスト											
ク	-	0.37	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-
サブソイラー	-	0.38	0.38	-	-	0.38	-	-	-	-	-
肥	0.48	0.58	0.58	-	0.58	-	-	-	-	-	-
除草 (家畜)	1.31	-	-	1.31	-	-	-	-	-	-	-
" (機械)	-	0.55	0.55	-	0.55	-	-	-	-	-	-
" (人力)	4.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
蟻 駆 除	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
焼 払	0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
積上機補修	-	0.18	0.18	-	-	-	0.18	-	-	-	-
運搬 (農場内)	0.04	0.24	0.24	-	-	-	-	0.24	-	-	-
取 穫	1.155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
積 上	-	1.10	1.10	-	-	-	-	-	1.10	-	-
工場までの輸送	-	1.10	1.10	-	-	-	-	-	-	1.10	-
日 数 計	1.867	4.50	3.40	1.31	1.13	0.38	0.18	0.24	1.10	1.10	-
1日あたりコスト	554.00	798.00	3486.10	7635	10634	30267	57329	30127	186000	38631	-
作業コスト計	103432	35910	1852.7	1000	1202	1150	1032	723	20460	37249	3224892
B) 生産資材コスト											
配合肥料				0.520 T					15.53240		
殺 蟻 剤				0.350 kg					46.98		
機械類償却費				CR 6.38129							
銀行利息 (生産費)				11,957.08							
" (固定投資)				3,008.05							
合計 CR				CR 1.257.72	×556トン						69,174.72

出所: IEA

表 182 砂糖キビ：生産コスト 第3年目81/82農年予想 サンパウロ州カンピナス地区 46トン/1haの場合

項目	一般労働力	トラクター運転手	車トラクター	家畜	家畜	トラック	家畜	機械	サブソイラー	ハロー	運転手	机上機	トラック	合計CR
A) 作業コスト														
レック作業	-	0.34	0.34	-	0.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サブソイラー	-	0.42	0.42	-	-	-	-	0.42	-	-	-	-	-	-
追肥	0.44	0.54	0.54	-	-	-	0.54	-	-	-	-	-	-	-
除草(畜役)	1.42	-	-	1.42	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-
"(機械)	-	0.50	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"(人力)	4.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
蟻駆剤	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
機払い	0.44	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	-	-	-	-
ハロー	-	0.15	0.15	-	-	-	-	-	-	-	0.25	-	-	-
農場内運搬	0.03	0.25	0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
収穫	9.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.92	-	-
積上げ	-	0.92	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.92	-
工場まで輸送費	-	0.92	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
日数計	16.73	4.04	3.12	1.42	0.34	1.42	1.04	0.42	0.15	0.15	0.25	0.92	0.92	-
1日あたりコスト	554.00	798.00	3486.10	7635	41666	2000	10634	30267	57329	30127	186000	338631	-	-
作業コスト計	92684	32239	10836.6	1084	1417	284	1106	117.1	860	763	17112	31154	2887308	-
B) 生産資材コスト														
内訳														
配合肥料(10-10-10)				数	量				単	価	CR			
殺蟻剤				0.450	T				29,870.00	/	T	13,441.50		13491.17
機械類償却費				0.370	kg				13,424	/	kg	49.67		-
銀行利息(生産費)						CR	5.59	1.51						
"(固定投資)							10.59	1.06						
1トンあたり				CR	1,330.44									61200.62
合計CR														1883636

出所：IEA

2.3.2 綿

イ) 生産

表 183

綿：草綿 80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収kg/ha	生産比率%
1	パラナ	305.8	581.0	1,900	37.3
2	サン・パウロ	303.0	552.5	1,823	35.9
3	ミナス・ジェライス	116.2	99.1	853	6.4
4	南マット・グロッソ	47.5	76.1	1,603	4.9
5	ゴヤス	38.2	71.2	1,856	4.6
6	バイヤ	79.8	70.6	884	4.6
7	バライーバ	202.4	25.4	126	1.7
8	アラゴアス	61.7	17.9	290	1.1
9	リオ・グランデ・ド・ノルテ	110.5	17.1	155	1.1
10	セアラ	55.0	12.4	225	0.8
11	ベルナンブコ	32.9	6.3	190	0.4
12	マット・グロッソ	3.8	3.5	923	0.2
13	セルジッペ	19.7	2.5	129	0.2
14	マラニョン	3.3	0.7	226	-
	その他の州	3.2	3.6	1,113	0.8
	全 国 計	1,383.0	1,539.9	1,113	100.0

出所：IBGE

表 184

綿：木綿 80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収kg/ha	生産比率%
1	セアラ	1,000.0	90.0	90	47.3
2	バライーバ	481.8	33.3	69	17.5
3	リオ・グランデ・ド・ノルテ	282.7	23.5	83	12.4
4	ピアウイ	172.5	18.5	107	9.7
5	マラニョン	56.4	13.8	244	7.2
6	ベルナンブコ	123.6	10.4	84	5.5
7	バイヤ	1.9	1.0	490	0.4
	全 国 計	2,118.9	189.5	89	100.0

出所：IBGE

ブラジルにおける綿生産の歴史は古くゆるやかに継続した生産の増加を続けて1972年には木綿と草綿とを合わせた原綿の生産量は200万トン以上に到達した。しかし乍ら他の作物に比してより多くの生産資材を必要とする綿作の生産コストが年々上昇してきたのに加え70年代のはじめより南部地方で開始された大豆生産の拡大や75年以降はより多くの恩典が与えられるようになった砂糖キビの飼料原料として需要が急増したとうもろこしなどに押されてその生産の場を縮小していき78年には150万トン台に落

ちるが、以後綿加工品（とくに綿糸）の輸出が伸びてきたため国内工業原料としての需要が次第に高まり、これに応じた生産の回復をみるようになった。

80/81農年における原綿の生産量は中央、南部地方で栽培される草綿（ALGODÃO HERBÁCEO）が1.5百万トン、北部、東北部地方だけで栽培される木綿（ALGODÃO ARBÓREO）が0.2百万トン計1.7百万トンで前年の1.6百万トンを約6%上回る規模であった。

以上の原綿生産量をもととした繰綿の生産量はCFP（生産融資委員会）の推定によると605千トンで71-73年の規模には戻っていないが生産が大巾におちた76年以降は生産の増加が続いている。この生産量に前年よりの繰越分101千トンと輸入量の15千トン

を加えた81年度の総供給量707.5千トンは同年の国内消費量と推定された530千トンをはるかに上回ったので国内市場では供給過剰の状態にあった。この繰綿生産を地方別にみると中央南部地方が全生産量の78%を占め残りが北部及び東北部となっている。467千トンを生産する中央南部地方では原綿生産の比率が高いサンパウロ州及びパラナ州の生産が大きくこの2州で全国生産の約70%を占めている。

表 185 綿：繰綿の生産消費推移

1,000トン

年 度	生産量	消費量
1971	595	296
72	680	325
73	651	373
74	535	297
75	532	420
76	400	445
77	590	478
78	489	510
79	544	535
80	572	570
81	605	530

出所：CFP/PROGNOSTICO

表 186

綿：中・南部地方の州別繰綿生産量

単位 1,000トン

農 年	サンパウロ	パラナ	ミナス・ジェライス	ゴイヤス	南マット・グロッソ	計
1972/73	247	136	22	48	3	456
73/74	207	116	21	21	3	368
74/75	190	126	27	16	4	363
75/76	118	90	14	14	4	240
76/77	213	135	28	28	5	409
77/78	157	95	30	21	5	308
78/79	196	160	21	18	5	400
79/80	202	190	18	19	9	438
80/81	217	204	22	25	8	476

出所：BOLSA DE MERCADORIA DE SÃO PAULO (BMSP)/IEA/PROGNOSTICO

注：1980年までの統計は南、北マット・グロッソに関するものであるが生産は南マット・グロッソに集中している。

表187

草綿：生産推移

単位1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
パ ラ ナ	417	309	469	562	581
サン・パウロ	544	387	507	483	553
ミナス・ジェライス	92	84	69	107	99
その他の州	410	328	310	285	307
計	1,463	1,108	1,355	1,437	1,540
面積 1,000 ha	1,535	1,471	1,286	1,345	1,383

表188

草綿：生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
パ ラ ナ	1,434	1,067	1,634	1,671	1,900
サン・パウロ	1,812	1,120	1,788	1,788	1,823
ミナス・ジェライス	790	696	692	1,040	853

出所：IBGE

表189

木綿：生産推移

単位1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
セ ア ラ	192	238	150	131	90
パラíba	89	77	49	41	33
リオ・グランデ・ド・ノルテ	73	70	18	16	24
その他の州	84	77	65	49	44
全国計	438	462	282	237	191
面積 1,000 ha	2,562	2,480	2,360	2,346	2,119

表190

木綿：生産地別単収

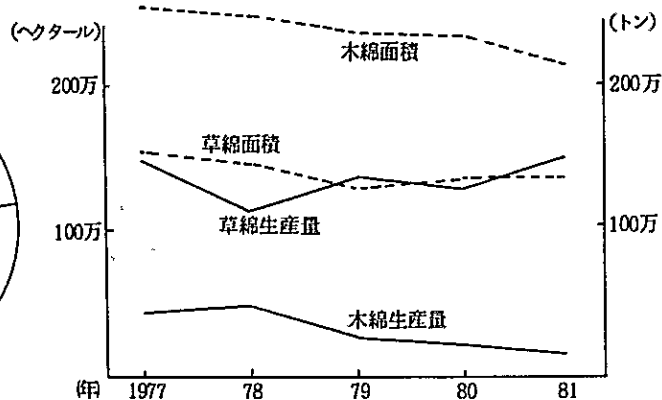
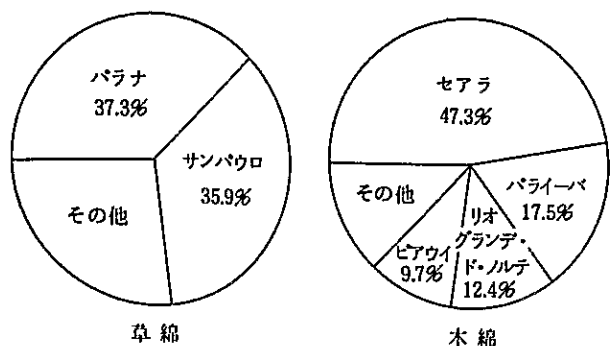
kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
セ ア ラ	160	198	125	105	90
パラíba	160	167	104	87	69
リオ・グランデ・ド・ノルテ	183	178	62	61	83

出所 IBGE



生産分布



次農年への見通しとしては81年度の国内市場が低迷したのに加え、サンパウロ州の場合は作付決定に影響を与える営農費基準額（VBC<sub>S</sub>）の水準が他の主要作物に設定された前年比平均128%増を上回る133.2%増であったものの、予想される生産コストに対して低く、営農資金の調達が困難になる見通しが支配したため生産は減少の傾向に向うものとみられている。

すなわち中央政府によって定められている営農費基準額は1ヘクタールの生産性が単収1,000kgに対してはCR 38,100.00 単収1,800kgに対してはCR 76,100.00であったのに対し州農務局経済研究所が算出した81/82農年のコスト予想では州内アラサツバ地区の例として1,000kgの単収の場合CR7821138カンピナス地方の例では1,785kgの単収に対してCR 115,627.23となっており、それぞれ前年のコストに対し、174.7%の増加が予想されている。この様にコストは上の営農費基準額を大中に上回る状態にあるため営農費基準額の100%を受け得る小農の場合でも一部不足分を自己資金で賄わねばならず、まして融資枠を営農費基準額の60%、80%に押えられている中大農の場合はかなりの自己資金を準備する必要があったため綿作の関心が薄らぎ上述の砂糖キビその他有利作物へ走った傾向があった。とくに州内綿作の中心地であるカンピナスやリベロンプレット地区は砂糖キビの集中地帯でもあり転換を容易としている。

サンパウロ州と並ぶパラナ州の場合はやゝ事情が異っており、前年の単収向上によって収益が増大したほか営農費基準額の100%融資を受け得る小農が多くを占めていることから霜害で多大の被害を受けたコーヒー園の綿作への利用と合せ州内生産量は前年の10%増となることが期待されている。

この他ミナスジェライス州及び南マットグロッソ州では若干の作付増加、大中農が多いゴヤス州では作付の減少が見込まれる。

この様な次期農年の生産予想のもとにCFPは81/82農年においては繰綿の生産量を584千トンと見通しており、これに繰越分157千トンを加えた総供給量741千トンは次年度の国内需要とみられる550千トンを再び上廻るため輸出に一層の努力を必要としている。綿作に関する研究機関としてはEMBRA PA管下に綿研究センター（CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ALGODÃO）があり次の目的に基づく63件の調査を実施中である。

- 1) 特別の恩典がない場合短中期に国内外の需要に応えるためブラジルの綿作を継続的に拡大し得る唯

一の方法は次の事項を達成することにある。

- a) 中南部地方においては現在の生産性を維持し乍ら生産コストの軽減を図るための技術を開発する。
  - b) 北部東北部地方においては現状を上廻る生産性とそれに伴う生産者利益の増大が図られねばならない。
- 2) 長期的な目標としては従来より国産品の品質が低いためにしばしば行ってきた工場原料の輸入を国産品によって代替するための調査研究を行う。

ロ) 国際市場

国際綿取引委員会 (COMITE INTERNACIONAL DE ALGODAO I C A C) が推定した80/81農年の綿生産量は79/80農年を約 500 千梱包 (FARDO 15kg) 減じた 65.5 百万梱包と見られている。この世界生産の減少は世界最大の生産国である米国が天候不順のため単収を25%減じた1ヘクタール当り繰綿 461 kgに止まり全生産量を前年比 35 百万梱包減じた 11.2 百万梱包に終わったのを大きな理由としているが米国の減産も中国やソ連の増産によって部分的にカバーされた。

他方、世界の綿消費量は前年を 1.5 百万梱包上廻る 66.3 百万梱包に達するものと推定されている。中でも消費がもっとも伸びたのは中国で前年を 5 %上廻る 145 百万梱包とみられており、インド、ソ連、アジア諸国、南米及びアフリカ等全般に消費増加の傾向である。これらに反し米国、西欧及び中国を除く極東諸国では全般的な経済減速から綿の消費は減少しており、中でも主要市場の米国では繊維業界が工場の操短 (1週間3~4日操業) にいたる程度の落ち込みであったといわれている。同国では綿繊維による布地の需要減から79/80農年に原料として使用された 6.5 百万梱包を60万梱包減少したものと推定されており、西欧においても繊維工場の閉鎖が頻繁に発生しているため原綿の消費量は前年に25百万梱包減少した 6.1 百万梱包程度にいたったものと推定されている。日本の場合も同様に前年を30万梱包の消費であったといわれている。

繊維業界の冷え込みは綿繊維に限らず化学繊維部門でも同じような状況で需要の大巾な減少がみられており大型の消費国英国の例をみると人工繊維の生産は80年に前年を25%落した45万トンに減少し、過去10年間における最低の記録であった。

この様な世界の各地における消費の減少とストック形成のための資金コストの上昇から世界の貿易量も減少し、20.1 百万梱包 (注: 前年を 2.9 百万梱包減少) に止まった。これに加え原料生産の減少から世界の綿在庫も減少しており、81年8月1日現在では前年の水準を30百万梱包減少した 2.18 百万梱包に落ちて世界消費量の 3.8 ヶ月分を賄う量に過ぎなくなっている。

国際相場については 1980 年に前年比 21.4 %の増加をみたが競合製品のポリエステルは値上り率 29.3 %より低く、また1981年の上半期では前年同期と比較して事実上変化がなかったのに対しポリエステルの方は18%の増加を続けており石油価格の影響を受ける合成繊維に比して綿の方が国際取引上有利な立場にあった。

81/82農年の生産量は 65~69 百万梱包に達する見込みであり、このうち米国が 122~145 百万梱包を占める予想である。

表 191

綿：綿及びポリエステル繊維の価格推移

単位 ポンド当りセント

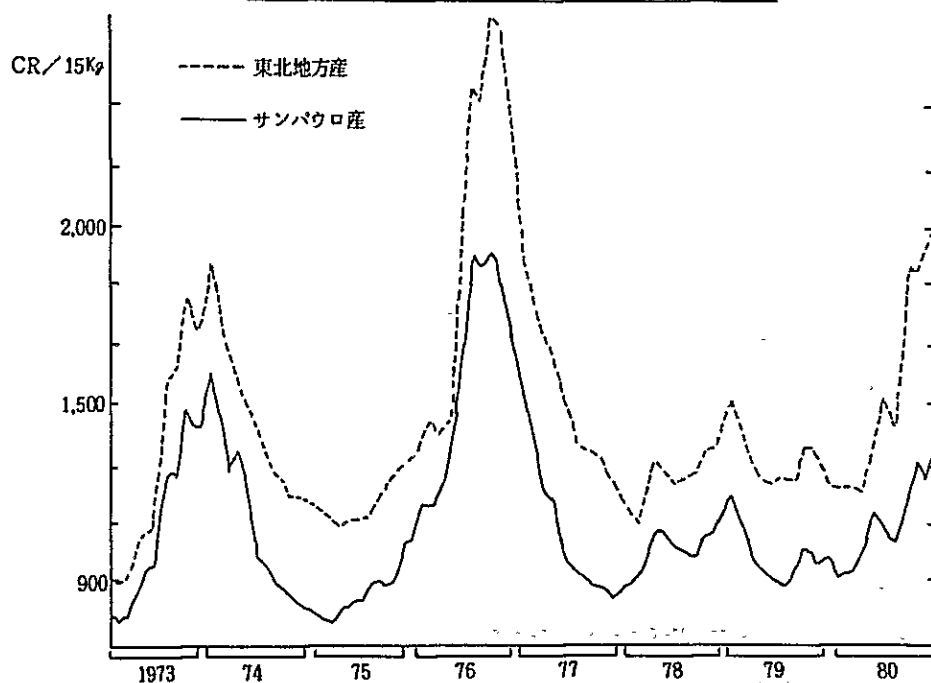
月 別	1979年		1980年		1981年	
	綿	ポリエステル	綿	ポリエステル	綿	ポリエステル
1	77.00	53.00	88.72	66.00	90.30	79.83
2	76.10	53.00	97.05	66.00	97.60	83.67
3	75.27	56.00	93.54	73.00	91.14	84.08
4	73.53	56.00	90.56	73.00	88.52	84.00
5	75.21	61.00	88.40	73.00	87.64	84.25
6	76.18	61.00	84.14	73.00	78.75	84.50
7	76.83	61.00	88.87	78.00	86.11	84.50
8	77.46	61.00	96.38	78.00	81.13	84.50
9	77.98	65.00	100.63	78.00	77.13	84.50
10	77.98	65.00	98.69	78.00	-	-
11	80.12	66.00	98.03	78.00	-	-
12	82.22	66.00	99.16	78.00	-	-
平均	77.16	60.33	93.68	74.33	-	-

出所：USDA / COTTON OUTLOOK / PROGNOSTICO

注：綿繊維はLIVERPOOL-CIF ポリエステルは米国市場価格

## ハ) 市場及び価格

繰綿：サンパウロ商品取引所における実質価格推移



従来原綿はブラジルの重要な輸出項目の1つであったが70年代以降では国内市場とくに国内の加工工

場における原料確保に重点がおかれ、原綿の輸出を減少して加工品の輸出を伸ばす方向ですすめられている。このため生産物の大半は国内の製糸工場に売り渡されるので工場側の買付規模が生産者受取価格に影響する。

国内価格における過去の推移をみると数年おきに定期的に変動が観察され、サンパウロ商品取引所の記録では73年と76年に高値、75年と78-79年に低値の取引のあと80年以降再び価格は上昇をはじめ81年の2月を頂点として下降した。

とくに80/81農年では比較的に天候に恵まれたため品質面での向上がみられたが工場側が全般的に資金の調達に困難を来たして買付けを制限したのに加え、前年度(79/80農年)生産物の品質が悪くその

ために生じた工場側の上級品原料の不足から draw-back 制度による輸入を必要としたが80年度の貿易収支調整のために輸入は引きのばされて80/81農年の収穫時に最高品3万トンの輸入が決定したため、これがサンパウロ商品取引所の価格に影響し、結果的に生産者受取価格を低下せしめた。

政府は国内における低調な取引と、それによって生じた余剰品の販売を海外に求めるため従来国内原料確保のために中止されていた繰綿の輸出を認めると共に生産者保護の立場から次の措置をとった。

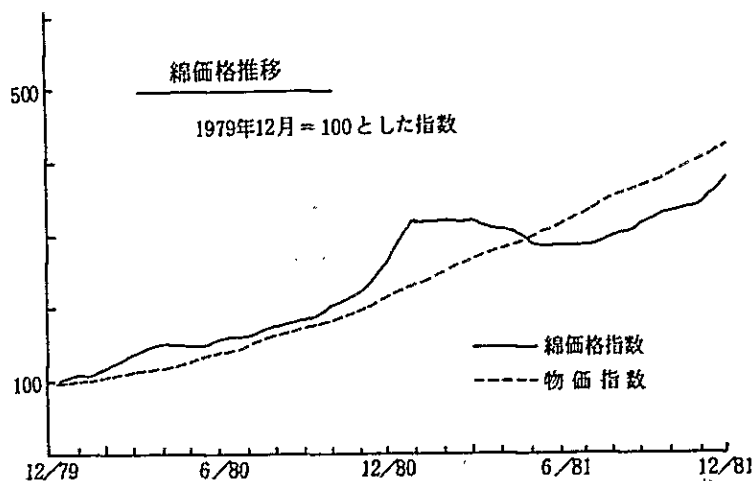
- イ) 8月31日までEGF(最低保証価格制度における現物担保貸付)の支払延期
- ロ) 精製工場に対するEGFの利息を年利65%より50%に減少
- ハ) 輸出品にかゝる商品流通税の徴求期間を180日間に拡大
- ニ) 輸出税の10%減少

以上の措置によって市況の回復を図ったが輸出先市場のヨーロッパにおける繊維工業界が全体的に経済リセッション下にあったことやブラジルの主要輸出市場である香港市場の価格が採算圏外にあったこ

表 192 綿：生産者受取価格  
サンパウロ州 CR/アローバ

月別	1979	1980	1981
1	148.70	213.30	629.40
2	161.80	237.00	637.60
3	166.30	275.40	632.80
4	164.70	289.50	607.90
5	160.70	293.90	579.50
6	160.40	305.90	580.30
7	164.10	315.60	577.40
8	170.00	349.90	596.00
9	181.80	363.80	614.10
10	196.90	412.20	643.90
11	198.30	434.00	666.20
12	200.20	506.80	707.90

出所：IEA



となどの悪条件下で余剰品の輸出も困難を極めた。

この間、国内の繊維品既製服工場では原料ストックが極度に減少したため年度後半にいたって需要がやゝ回復しており、輸出面でもサンパウロ州とパラナ州の輸出品にかかわる商品流通税を5月31日まで延期、EGFもまた更に120日間延期するなどの措置が講じられたため原綿で30千トン綿糸が72千トンの輸出が実現し、これによる外貨収入は前年度の134百万ドルに対し222百万ドルへと伸びた。この他綿の輸出部門では少量ながら綿実油の60百万ドルの輸出が加えられる。

表 193 綿：原綿及び主要加工品の輸出推移

区 分	重 量 1,000トン					金 額 100万ドル FOB				
	1977	1978	1979	1980	1981	1977	1978	1979	1980	1981
原 綿	35	44	0.3	9	30	41	53	0.5	11	41
糸(1-20)	16	24	27	25	36	39	47	66	66	81
糸(21-60)	7	15	15	16	36	18	36	45	57	100
綿 実 油	21	12	31	50	94	13	8	23	31	60

表 194 綿：綿糸(21-60)輸出実績 1981年

輸出先国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
西 独	5.7	17.3
ナイジェリア	3.5	9.3
香 港	3.5	7.9
ハンガリー	3.0	7.7
フ ラ ンス	2.4	6.8
東 独	1.7	4.5
カ ナ ダ	1.5	4.4
ベルギー	1.4	4.1
北 米	1.4	4.0
日 本	1.3	3.3
ポ ー ラ ンド	0.9	3.1
オ ラ ン ダ	1.1	3.1
そ の 他	8.2	24.2
計	35.6	99.7

出所：CACEX

表 194A 綿：綿糸(1-20)輸出実績 1981年

輸出先国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
西 独	6.9	16.2
香 港	6.3	11.3
ベルギー	2.5	5.7
日 本	2.7	5.6
ナイジェリア	2.0	4.4
ハンガリー	1.8	4.3
東 独	0.9	2.8
イ タ リ ー	1.2	2.6
南 ア フ リ カ	1.0	2.4
フ ラ ンス	1.1	2.3
イスラエル	1.1	2.3
オ ラ ン ダ	1.0	2.2
オーストリア	1.0	2.1
ポ ー ラ ンド	0.6	1.6
そ の 他	6.0	15.4
計	36.1	81.2

出所：CACEX

表 195 綿：綿実油（粗油）輸出実績  
1981年

輸出先国	重量 1,000トン	金額 100万ドル
エジプト	57.2	37.0
パキスタン	4.0	2.1
その他	3.5	1.9
計	64.7	41.0

表 197 綿：ブラジルの線綿輸出

年度	重量トン	金額 US\$1,000 FOB	トン当り平均 価格(ドル)
1975	107,202	97,794	912.24
1976	5,579	6,957	1,247.00
1977	34,732	40,894	1,177.42
1978	44,515	52,759	1,185.20
1979	308	499	1,620.13
1980	8,651	11,226	1,297.65
1981	30,265	41,497	1,371.12

表 196 綿：綿実油（精製油）輸出実績  
1981年

輸出先国	重量 1,000トン	金額 100万ドル
エジプト	29.2	18.1
英国	0.7	0.4
その他	0.1	0.1
計	29.9	18.5

出所：CACEX

出所：CACEX

二) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所の調査による綿作生産コストの80/81農年実績及び81/82農年予想は次表の通りである。

表 198 綿：生産コスト及び営業収支 サンパウロ州 80/81農年 CR/1ヘクタールあたり

地域 耕作形態	ORLÂNDIA 機械畜役混用	ORLÂNDIA 機械	AVARÉ 機械畜役混用	CAMPINAS 機械畜役混用	LIMEIRA 機械	ARACATUBA 機械
(項目)						
労賃	431576	433964	551643	374316	302876	301386
種子	51056	56304	64000	59760	59760	64896
肥料	1162599	871861	957390	918567	923234	299369
農薬	827319	865058	751460	498381	621182	964891
機械維持	320180	403811	308798	346116	474299	438422
調整、金利	525180	610148	448010	376106	394727	395530
収穫、請負費	2200000	2560000	1552000	1380000	1380000	648000
償却費	78431	99307	84765	83007	108431	98936
1ヘクタールコスト計	5616354	5900453	4718066	4036253	4267209	3211430
収量(15kg)	148	160	97	120	120	145
単位重量当りコスト	37948	36878	48640	33635	35560	22148
販売単価	60000	60000	60000	60000	60000	60000
1ヘクタール 収益	3263646	3699547	1101934	3163747	2932791	5488570
15kgあたり	22052	23122	11360	26325	24460	37852

出所：IEA

表 199 綿 : 81/82 農年生産コスト予想 サンパワロ州アラサツバーバ地区 機械耕作 1ヘクタール72アローバ収穫の場合

作業コスト	労働力	トラクター 運転手	4 トラクター	プラウ	ハロー	施肥 播種機	中耕機	防除機	運搬車	ロータリー カッター	合計 CR
苧根・山焼	0.48	0.39	0.39	-	-	-	-	-	-	0.39	
アローバ	-	0.32	0.32	0.32	-	-	-	-	-	-	
ハロー	-	0.41	0.41	-	0.41	-	-	-	-	-	
施肥	0.11	0.19	0.19	-	-	0.19	-	-	-	-	
播種	0.23	0.57	0.57	-	-	-	0.57	-	-	-	
薬剤散布	0.21	0.36	0.36	-	-	-	-	0.36	-	-	
除草 (人力)	0.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(機械)	0.17	0.36	0.36	-	-	-	0.36	-	-	-	
運搬 (資材)	0.28	0.09	0.09	-	-	-	-	-	0.09	-	
(生産物)	0.86	0.35	0.35	-	-	-	-	-	0.35	-	
蠟 駆 剤	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
稼働日数計	8.97	3.04	3.00	0.32	0.41	0.19	0.93	0.36	0.44	0.39	
1日当りコスト CR	50.400	65.300	348.610	280.98	57.329	17.333	106.34	35.080	30.127	34.597	
作業コスト計 CR	42.6888	1.985.12	1.059.774	8.991	23.505	32.93	9.890	12.629	13.256	13.493	17.702.31
B) 諸負コスト		伐開費用	CR 81.500								
		收穫 "	12.600.00								13.415.00
C) 生産資材		内 訳	数 量	単 価	金 額 CR						
	種 子		40.560 kg	20.75 / kg	841.62						
	配合肥料 (4-14-8)		0.240 T	26,866.00 / T	6,447.84						
	殺 虫 剤		90.070 kg	71.62 / kg	6,450.81						
	" "		8.120 ℓ	1,929.60 / ℓ	15,668.35						
	殺 蟻 剤		1.000 kg	13,424 / kg	13,424						
D) 間 接 費		機械類償却費	CR 2,621.73								29,542.87
		銀行利息 (営業費)	12,637.54								
		" (固定投資)	1,451.91								
		強制保険料	840.00								
合 計 CR		1アローバ当りコスト	CR 1,086.27	× 72アローバ							16,719.58
											78,211.36

出所: IEA

表 200

綿 : 81/82年度生産コスト予想 サンパウロ州アバレ地区 機械, 畜役混用耕作 1ヘクタール当り96アローバ収穫の場合

A) 作業コスト	労働力	トラクター 運転手	4輪トラ クター	アラウ	石灰 散布機	ハロー	施肥 播種機	運搬車	下刈機	防除機	家畜	中耕機	合計 CR	
( 稼 働 日 数 )														
拔根, 整地	0.39	0.23	0.23	-	-	-	-	-	0.23	-	-	-	-	
アラウ	-	0.42	0.42	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
石灰	-	0.17	0.17	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	
ハロー	-	0.44	0.44	0.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
施肥, 播種	0.50	0.21	0.21	-	-	0.44	0.21	-	-	3.42	0.61	0.61	-	
薬剤, 除草	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
除草 (人力)	3.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
" (機械)	8.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
" (資材)	2.57	-	-	-	-	-	-	0.23	-	-	2.57	2.57	-	
運搬 (資材)	0.29	0.23	0.23	-	-	-	-	0.29	-	-	-	-	-	
" (生産物)	0.36	0.29	0.29	-	-	-	-	0.29	-	-	-	-	-	
蟻 駆 剤	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
日 数 計	2.88	1.99	1.99	0.42	0.17	0.44	0.21	0.52	0.23	3.42	3.18	3.18	-	
1日あたりコスト	63400	66600	348610	28098	29000	57329	17333	30127	34597	2825	2635	2000	21625.78	
作業コスト計	122679	13253	69373	1180	493	2522	364	1567	795	966	2428	636	31872.00	
B) 請負コスト														
C) 生産資材	収 穫 請 負 費													
	内 訳	数	量	単 価	金 額									
	種 子	40 kg	20.75 / kg	830.00										
	石灰	1.7 T	1900.00 / T	3230.00										
	硫酸	0.210 T	32950.00 / T	6919.50										
	配合肥料 (3-15-15)	0.430 T	30744.00 / T	13219.92										
	有機殺虫剤	8.2 ℓ	1097.01 / ℓ	8995.48										
	浸透性殺虫剤	3.12 ℓ	2985.92 / ℓ	9316.07										
	殺 蟻 剤	0.300 kg	134.24 / kg	40.27										
	除 草 剤	2.450 ℓ	1616.00 / ℓ	3959.20										
D) 間 接 費	CR													
	機械償却費	2,214.98												
	銀行利息 (営業費)	20,835.05												
	" (固定投資)	1,135.60												
	強制保険料	840.00												
合計 CR	1アローバあたり	CR	1,302.43	×	96アローバ									25025.63
合計 CR													125033.84	

出所: IEA



### 2.3.3 マンジョカ

#### イ) 生産

表 201

マンジョカ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000 ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率%
1	バ イ ヤ	350.0	5,600.0	16,000	22.4
2	マ ラ ニ ヨ ン	409.1	3,275.0	8,005	13.0
3	ミナス・ジェライス	132.1	1,970.0	14,908	7.9
4	リオ・グランデ・ド・スール	137.8	1,700.2	12,338	6.8
5	バ ラ ー	122.9	1,516.4	12,339	6.0
6	ベルナンブコ	166.4	1,442.4	8,670	5.8
7	サンタ・カタリーナ	75.1	1,268.3	16,896	5.1
8	バ ラ ナ	58.7	1,100.4	18,746	4.4
9	ピ ア ウ イ	120.0	1,050.2	8,748	4.2
10	アマゾーナス	69.6	835.7	12,000	3.3
11	セ ア ラ	100.0	800.0	8,000	3.2
12	サン・パウロ	28.0	592.0	21,143	2.4
13	リオ・グランデ・ド・ノルテ	59.7	548.2	9,174	2.2
14	バライーバ	62.7	463.8	7,395	1.9
15	ロンドニア	22.6	395.5	17,539	1.6
16	セルジッペ	28.8	375.9	13,066	1.5
17	エスピリット・サント	25.0	362.5	14,500	1.4
18	南マット・グロソン	21.6	358.4	16,615	1.4
19	アラゴアス	31.5	318.1	10,110	1.3
20	ゴヤス	21.5	306.4	14,285	1.2
21	マット・グロソン	18.0	270.3	15,000	1.1
22	ア ク レ	15.9	234.6	14,737	0.9
23	リオ・デ・ジャネイロ	12.3	176.9	14,423	0.7
	そ の 他	7.0	89.0		0.3
	全 国 計	2,096.3	25,050.2	11,949	100.0

出所：IBGE

飼料原料としてのマンジョカ及びその粉はとうもろこしを代替えし、また食用のマンジョカ粉は他の主要食糧を代替するので、これらとうもろこしや米、フェイジョン等の供給増減はマンジョカ生産に影響し国内価格に反映する。したがって国内食糧が不足した77-78年頃の生産量はこれらが比較的豊富に供給された79-80年にかけて減少し81年にやゝ増加したものの77-78年の水準には戻っていない。反面マンジョカ生産を増加させる要因の1つとしてアルコール原料及びペレットとしての輸出用栽培があり、とくに中央南部地方ではこのため植付けの増加をみた地帯もあったが、アルコール工場もマット・グロソン州の少数の工場に限られ、輸出面ではEC諸国がとっているペレットの輸入制限措置等のため対外貿易も活発化していないので現時点で生産を刺激する要因となっていない。

表 202

## マンジョカ：生産推移

単位 1,000トン

州 別	1977	1978	1979	1980	1981
バ イ ヤ	4,350	4,425	4,704	4,880	5,600
マ ラ ニ ヨ ン	2,616	2,754	3,065	3,280	3,275
ミナス・ジェライス	1,951	1,864	1,843	1,943	1,970
リオ・グランデ・ド・スール	2,756	2,498	2,496	1,719	1,700
パ ラ ー	1,200	1,203	1,446	1,239	1,516
ベルナンブコ	2,036	2,000	1,881	1,509	1,442
サンタ・カタリーナ	1,240	1,208	1,121	1,631	1,268
その他の計	9,780	9,507	8,406	7,844	8,279
全 国 計	25,929	25,459	24,962	24,045	25,050

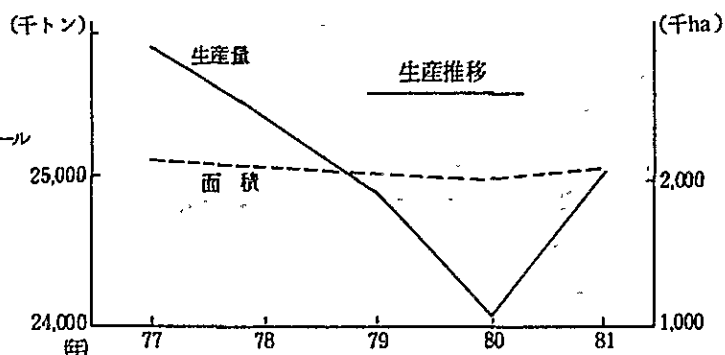
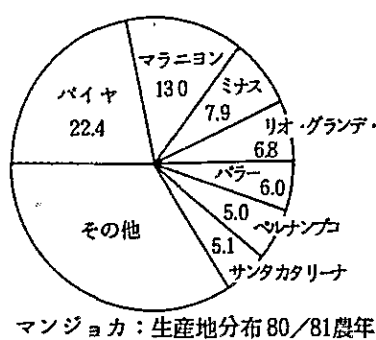
面 積 1,000ha	1977	1978	1979	1980	1981
	2,176	2,149	2,111	2,046	2,096

表 203

## マンジョカ：主要生産地別単収

州 別	1977	1978	1979	1980	1981
バ イ ヤ	15,000	15,000	16,000	16,000	16,000
マ ラ ニ ヨ ン	8,750	8,595	8,881	8,904	8,005
ミナス・ジェライス	15,497	15,077	14,972	15,106	14,908
リオ・グランデ・ド・スール	11,488	11,906	10,810	11,173	12,338
パ ラ ー	10,714	10,714	12,999	12,159	12,339
ベルナンブコ	10,151	10,000	10,404	8,400	8,670
サンタ・カタリーナ	14,942	15,583	16,761	16,828	16,896

出所：IBGE



## ロ) 市場及び価格

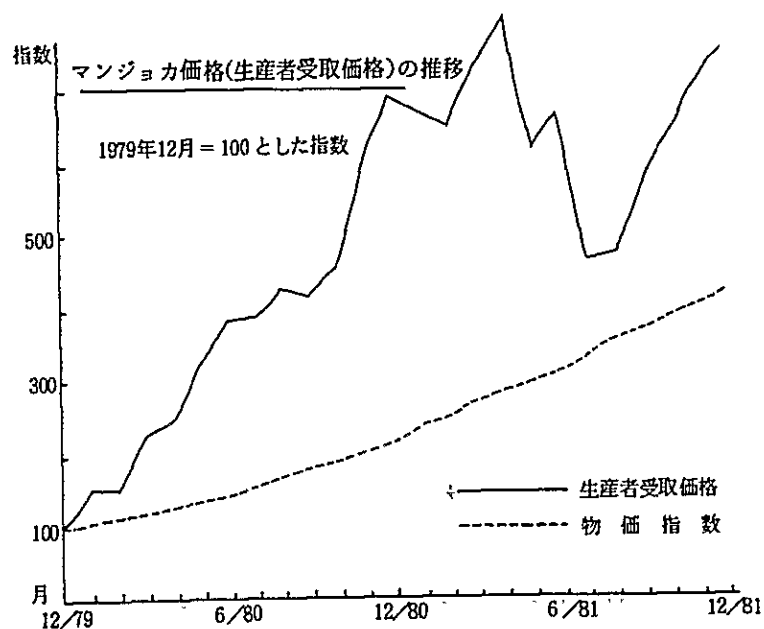
ブラジルは世界最大のマンジョカ生産国であり、澱粉とペレット生産のための加工施設は世界の貿易に重要な位置を占め得る規模を持っているが、国内消費が大きい為、この数年間国際市場への参加は

僅少である。国内市場については飼料用とうもろこしの代替えを始め、澱粉原料としての消費が増加したほかマンジョカを大量に消費する東北地方が長期乾燥のため収穫を遅らせ、中央・南部地方の供給に依存し大量の荷が東北地方に輸送されたが、中央・南部地方も又81年7-9月にかけて長期乾燥によって収穫を遅延かつ困難としたため需要に応じ得ず、この間価格の高騰がみられた。

表 204 マンジョカ：生産者受取価格  
トン当りCR

月 別	1980	1981
1	1,295.30	-
2	1,236.20	5,245.00
3	1,844.40	5,926.10
4	1,997.50	6,457.40
5	2,656.80	5,023.20
6	3,111.50	5,392.60
7	3,128.10	3,792.30
8	3,503.80	3,852.20
9	3,274.20	4,612.20
10	3,706.20	5,058.00
11	4,003.40	5,877.20
12	5,588.20	6,144.30

出所：IEA サンパウロ州の場合



ハ) 生産コスト

表 205

マンジョカ：生産コスト及び営農収支 サンパウロ州 80/81農年  
ASSIS 地域 機械、畜役併用CR/ha

労 賃	苗	肥 料	農 薬	機械維持	調整金利	償却費	1ヘクタールコスト計
8,622.96	18,104.0	28,458.7	54.71	14,539	49,427.7	9,040	185,125.0

収 穫	1トンあたりコスト	販売単価	1ヘクタール当り収穫	1トンあたり収益
20トン	CR 92,563	CR 320,000	CR 45,487.50	22,743.7

表 206

マンジョカ：生産コスト81/82予想 サンパウロ州ASSIS 地区 1ヘクタール当り  
20トン収穫

項 目	一般労働力	畜 役	畦立て	畜役中耕	運搬車	合計 CR
<b>A. 作業コスト</b>						
畦 立 て	0.69	0.69	0.69	-	-	
植 付	3.92	-	-	-	-	
土 寄 せ	0.96	0.96	-	0.96	-	
追 肥	0.80	-	-	-	-	
除 草(畜役)	13.62	-	-	-	-	
” (機械)	1.62	1.62	-	1.62	-	
運 搬(資材)	0.19	0.19	-	-	0.19	
” (生産物)	1.36	-	-	-	-	
収 穫(人力)	11.43	-	-	-	-	
蟻 駆 除	0.18	-	-	-	-	
日 数 計	34.77	3.46	0.69	2.58	0.19	
1日あたりコスト	547.00	763.5	2000	2000	32.13	
作業コスト計	19,019.19	2,641.7	1,380	5,160	6.10	19,354.87
<b>B. 外注コスト</b>						
	プラウ作業請負費 CR 2,000					
	ハロー ” 1,000					3,000.00
<b>C. 生産資材コスト</b>						
	種 類	数 量	単価CR	金額CR		
	杭	5840 m <sup>2</sup>	500.00/m <sup>2</sup>	2,920.00		
	配合肥料 (0-18-32)	0.150 T	40,176.00/T	6,026.40		
	殺 蟻 剤	0.510 kg	13,424/kg	68.46		9,014.86
<b>D. 間接コスト</b>						
	機械償却費	CR 19,193				
	銀行利息 (生産費)	78,424.3				
	” (固定投資)	7,943				8,113.79
合 計 CR	1トンあたりコスト	CR 19,741.3 × 20トン				394,835.2

出所：IEA

2.3.4 サイザル麻

表 207

サイザル麻：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率%
1	バイヤ	154.6	138.2	894	56.8
2	パラíba	114.9	84.3	735	34.7
3	リオ・グランデ・ド・ノルテ	34.9	14.4	412	5.9
4	ベルナンブコ	7.5	6.2	828	2.5
	その他の州	0.2	0.3	779	0.1
	全 国 計	312.1	243.4	779	100.0

出所：IBGE

表 208

サイザル麻：生産推移

単位 1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
バイヤ	88	75	100	133	138
パラíba	103	100	103	81	84
その他の州	34	27	25	21	
全 国 計	225	202	228	235	215

面 積 1,000 ha	296	270	288	297	312
--------------	-----	-----	-----	-----	-----

表 209

サイザル麻：生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
バイヤ	700	600	714	950	894
パラíba	933	994	986	707	735

出所：IBGE

サイザル麻：生産分布 (80/81農年) (千トン)

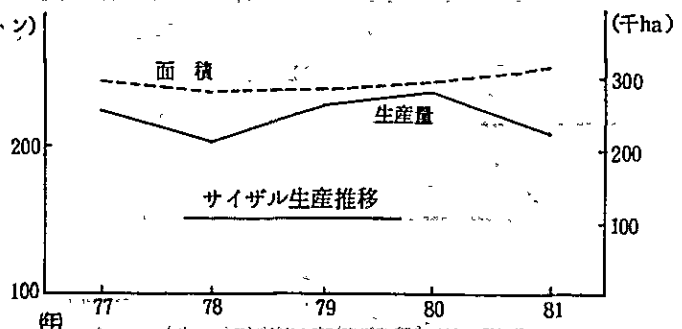
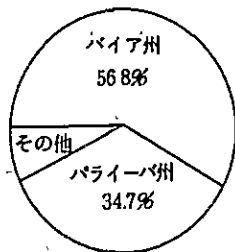


表210

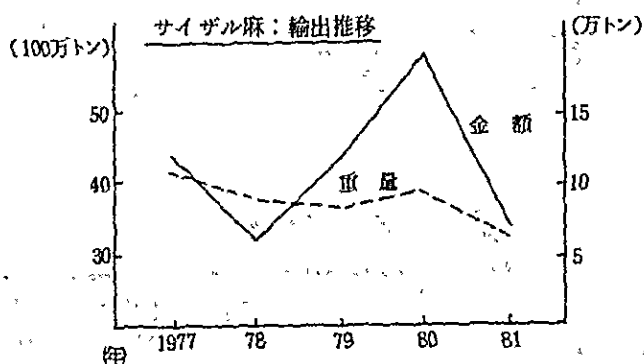
サイザル麻：原織の輸出推移

1977	78	79	80	81	1977	78	79	80	81
1190	833	818	970	657	443	329	448	580	303

表211 サイザル麻 (原織) 1981年  
輸出実績

国 別	重量 1000トン	金額 100万ドル
ポーランド	20.7	11.0
イタリー	8.5	4.3
ポルトガル	7.8	4.0
ベルギー	7.0	3.6
フランス	5.2	2.6
オランダ	4.7	2.4
ソ連	2.8	1.6
その他	9.0	4.8
計	65.7	34.3

出所：CACEX



## 2.3.5 ジュート、マルバ及びブラミー

イ) ジュート

表212

ジュート：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1000 ha	生産量1000トン	単収kg/ha	生産比率%
1	アマゾーナス	223	223	1,000	57.3
2	パラ	139	166	1,194	42.7
	全 国 計	362	389	1,075	100.0

出所：IBGE

表213

ジュート：生産推移

1000トン

州 別	1977	78	79	80	81
アマゾーナス	25	10	19	17	22
パラ	10	7	9	9	14
計	35	17	28	26	36

面 積 1000 ha	34	17	25	24	39
-------------	----	----	----	----	----

表214

ジュート：生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
アマゾーナス	1,000	1,000	1,082	1,000	1,000
パラ	1,059	1,059	1,264	1,206	1,194

出所：IBGE

ジュート生産分布 80/81

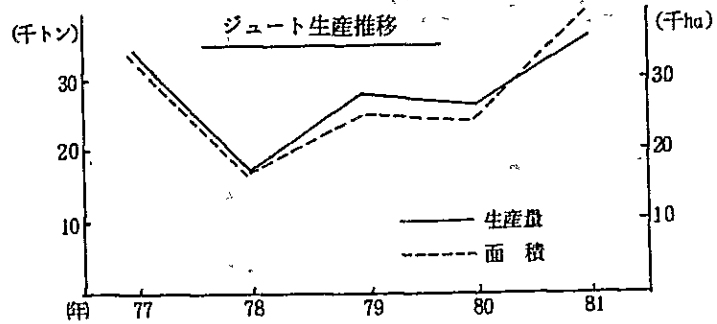
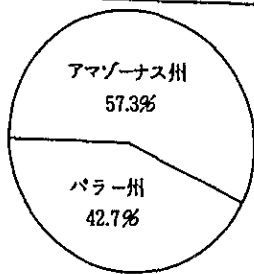


表 ジュート（繊維）1981年度輸出実績

国名	重量トン	金額1,000ドル
アルゼンチン	75.3	160.0
ボリビア	2.0	1.9
スリナム	5.0	8.6
計	82.3	170.5

出所：CACEX

ロ) マルバ

表 215

マルバ：80/81農年生産実績

順位	州別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率%
1	パラ	34.6	29.4	850	50.5
2	アマゾナス	17.2	25.8	1,500	44.3
3	マラニオン	4.5	3.1	678	3.1
全国計		56.3	58.3	1,036	100.0

出所：IBGE

表 216

マルバ：生産地別単収

kg/ha

州別	1977	78	79	80	81
パラ	950	986	968	942	850
アマゾナス	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
マラニオン	800	800	800	850	678

出所：IBGE

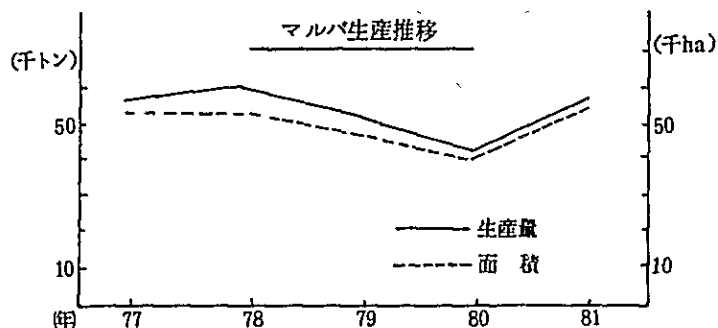
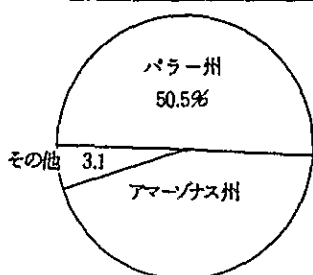
表 217

マルバ：生産推移

1,000トン

州別	1977	78	79	80	81
パラ	32	28	26	25	29
アマゾナス	20	27	21	12	26
マラニオン	5	5	5	5	3
計	57	60	51	42	58
面積 1,000 ha	53	53	47	40	56

マルバ生産分布 80/81



ハ) ラミー

表 218

ラミー：80/81農年生産実績

順位	州別	収穫面積 1,000 ha	生産量 1,000トン	単収kg/ha	生産比率%
1	パラナ	6.0	10.0	1,667	98.7
2	バイヤ	0.1	0.1	1,000	1.3
全国計		6.1	10.1	2,667	100.0

出所：IBGE

表 219

ラミー：生産推移

単位 1,000トン

州別	1977	1978	1979	1980	1981
パラナ	14.0	7.0	9.0	17.0	6.0
バイヤ	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1
計	14.2	7.2	9.2	17.3	6.1

面積 1,000 ha	8	6	6	7	6

出所：IBGE

ラミー生産分布 80/81

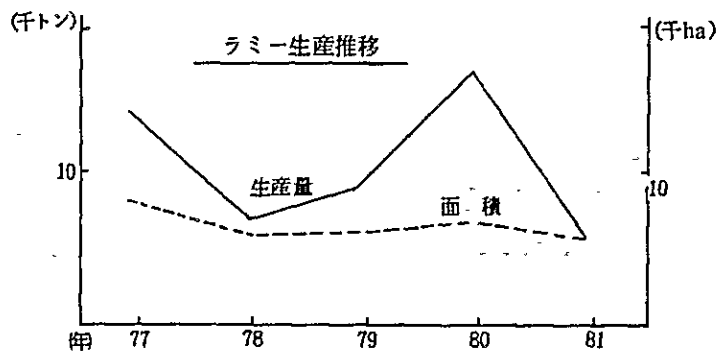
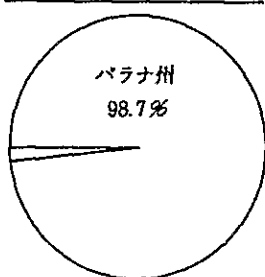


表 220

ラミー：1981年度輸出実績

区分	輸出先国	重量 トン	金額 1,000ドル
粗織維	ウルグアイ	56.0	47.2
	日本	1,559.7	5,431.7
梳織維	米国	16.3	66.4
	ポルトガル	3.1	13.1
織維クズ	日本他	173.0	195.9
計		1,808.1	5,854.3

出所：CACEX



2.3.6 煙草葉

表221 煙草葉：80/81農年生産実績

順位	州別	収穫面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収kg/ha	生産比率%
1	リオ・グランデ・ド・スール	99.5	137.9	1,387	38.1
2	サンタ・カタリーナ	61.3	100.3	1,638	27.7
3	バイヤ	55.1	45.4	823	12.5
4	パラナ	16.6	29.2	1,756	8.1
5	アラゴアス	37.2	28.1	756	7.8
6	セルジッペ	7.2	8.5	1,184	2.4
7	ミナス・ジェライス	7.5	5.9	791	1.6
8	ゴヤ	1.2	0.7	610	0.2
9	サン・パウロ	0.9	0.5	500	0.1
10	セアラ	0.1	0.1	400	—
11	マット・グロソン	0.1	0.1	612	—
	その他の州	4.5	5.6	—	1.5
	全国計	291.2	362.3	1,244	100.0

出所：IBGE

表222 煙草：生産推移 単位1,000トン

州別	1977	78	79	80	81
リオ・グランデ・ド・スール	123	141	143	149	138
サンタ・カタリーナ	120	130	140	127	100
バイヤ	28	50	36	37	45
パラナ	28	25	44	45	29
アラゴアス	30	29	32	27	28
その他の州	28	30	27	22	22
全国計	357	405	422	407	362
面積 1,000 ha	311	328	326	324	291

表223 煙草：生産地別単収 kg/ha

州別	1977	78	79	80	81
リオ・グランデ・ド・スール	1,237	1,350	1,328	1,377	1,387
サンタ・カタリーナ	1,488	1,439	1,835	1,662	1,638
バイヤ	630	960	760	800	823
パラナ	1,571	1,409	1,732	1,740	1,756
アラゴアス	990	980	900	850	756

出所：IBGE

煙草葉：生産分布 80/81農年

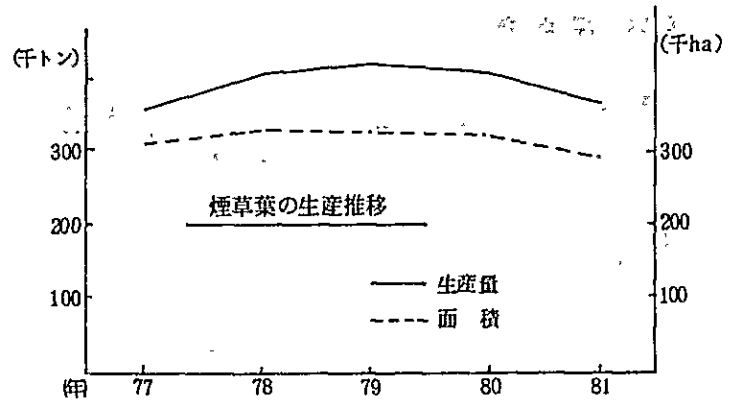
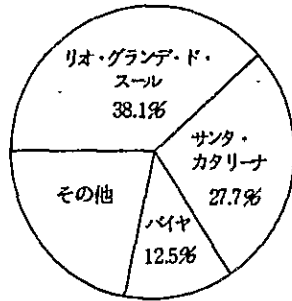


表 224 煙草：生産者受取価格  
CR / 15kg

月別	1980	1981
1	1,630.20	3,725.50
2	1,721.50	3,968.70
3	1,649.70	4,201.90
4	1,991.80	5,109.50
5	2,083.00	5,926.00
6	2,180.20	6,186.20
7	2,467.40	6,829.60
8	2,583.80	6,897.70
9	2,712.30	7,000.00
10	2,822.70	11,448.50
11	3,349.80	12,642.50
12	3,742.40	14,688.20

出所：IEA サンパウロ州

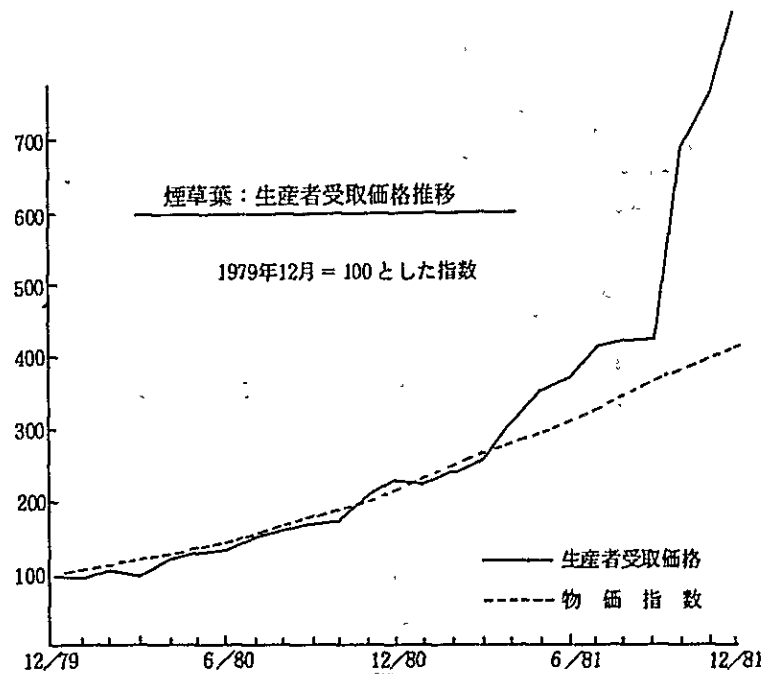


表 225

煙草葉の輸出実績

輸出先国	重量 トン	金額 100万ドル
米 国	29,535.2	77,943.0
英 国	23,692.4	56,530.7
西 独	15,555.0	48,174.7
オ ラ ン ダ	11,813.4	28,317.8
イ タ リ ー	9,578.5	25,225.2
ス ベ イ ン	9,876.3	14,416.9
中 国	5,748.0	11,474.1
フ ラ ン ス	6,901.1	11,147.5
デ ン マ ー ク	3,796.5	10,212.1
ス エ ー デ ン	2,289.7	6,203.2
東 独	2,930.0	6,740.8
そ の 他	26,893.2	65,774.5
計	148,609.3	362,160.5

出所：CACEX

関税番号 2401

## 2.4 嗜好作物

### 2.4.1 コーヒー

#### 1) 生産

表 226

コーヒー：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単 収 kg/ha	生産比率
1	ミナス・ジェライス	5289	1,319.1	2,494	35.1
2	サン・パウロ	8416	1,164.4	1,384	31.0
3	パラナ	6333	819.8	1,294	21.8
4	エスピリット・サント	275.7	305.7	1,109	8.1
5	バイヤ	57.7	81.5	1,413	2.2
	その他の州	41.0	64.8	1,580	1.8
	全国計	23,782	3,755.3	1,579	100.0

出所：IBGE

ブラジルの豊産物を代表するコーヒーは1975年の大霜害のあとコーヒー園復活プログラムの中で植付けられた新樹が生産段階に入っているが80/81農年には国内2大生産地のミナス・ジェライス及びサンパウロ両州における単収の増加と75年に大被害を受けたパラナ州の生産復活が重なり前年を55%と大幅に上廻る3,755千トンの生産をあげた。ブラジルのコーヒー産業にとって最大の障害となる降霜は81年中にも7月に発生して主要生産地帯に被害を与えたがこれらの地帯ではほとんど収穫を終了したあとであったため生産量そのものには大きな影響はなく上記生産量となっている。ただしこの降霜によってコーヒー樹自体は可成りの被害を受けているのでその影響は次年度の収穫に感じられることとなろう。

国内のコーヒー生産地帯はこの霜害を避けて次第に北上する傾向がみられており、現在開発がすすめられているセラード地帯を始めとし東北地方のバイア州、北部地方の Rondônia 州等にも栽培地帯が出現しつつある。中でも北部地方の農業前線とされている Rondônia 州は新しいコーヒー地帯として注目されており今後ブラジルのコーヒー生産に重要な位置を占める可能性を持っている。これに反し昔はコーヒーの中心地として世界最大のコーヒー生産を誇ったパラナ州は75年以降の度重なる霜害のためコーヒーの生産を打切って他の作物に転向する生産者が増えているためその栽培面積は全盛期の3分の1に減少している。

表 227

コーヒー：生産推移

単位 1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
ミナス・ジェライス	596	515	939	433	1,319
サン・パウロ	904	1,018	1,023	895	1,164
パラナ	214	620	238	337	820
エスピリット・サント	129	234	282	358	306
その他の州	108	148	184	110	146
全国計	1,951	2,535	2,666	2,133	3,755
面積 1,000ha	1,941	2,184	2,406	2,415	2,378

表 228

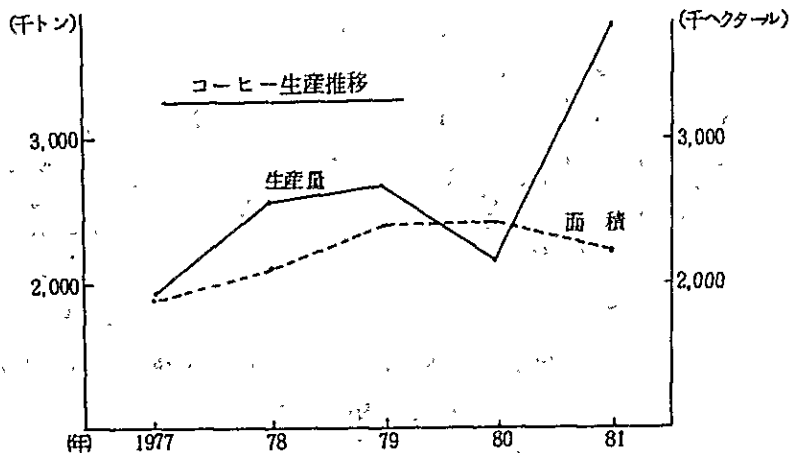
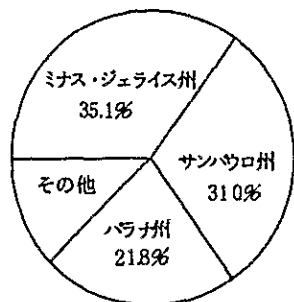
コーヒー：生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
ミナス・ジェライス	1,593	1,338	1,812	937	2,494
サン・パウロ	1,418	1,382	1,287	1,111	1,384
パラナ	345	925	376	530	1,294
エスピリット・サント	697	984	1,000	1,177	1,109

出所：IBGE

コーヒー：生産分布 (80/81農年)



## ロ) 国際市場とブラジルの輸出

米国農務省の推定によると

80/81農年における世界のコーヒー栽培面積は854万ヘクタールで約151億本のコーヒーが植付けられているものとされている。この中でブラジルは依然として世界最大のコーヒー栽培面積を有しており、コロンビア、中米諸国、アフリカ諸国、アジアではインドネシアが主要生産国に含まれる。

表 229

コーヒー：世界の生産

1981/82予想

国 別	面積 1,000ha	本数 100万本	単収 kg/ha
ブラジル	2,900	3,600	662
コロンビア	1,087	3,300	800
メキシコ	356	452	632
エル・サルバドル	148	576	901
グアテマラ	250	900	624
象牙海岸	1,050	1,450	267
ウガンダ	220	-	518
インドネシア	420	912	774
その他の国	2,109	3,997	-
世界計	8,540	15,187	595

出所：USDA 8/81 - PROGNOSTICO

世界の生産量はブラジルが75年に大霜害を受けて国際価格の高騰をみたあと、ブラジルを除く生産国の中、コロンビア、インドネシアを中心とし、小規模ながらその他の生産国でも生産の増大がみられ、中でもコロンビアは79年にブラジルの輸出量に接近するなど目覚ましい生産拡大がみられた。このような世界的増産傾向の結果、世界の生産量は77/78農年以降上昇を続け同農年における71.4百万俵より80/81農年には83.7百万俵に達したあと81/82農年も又95.6百万俵の記録的生産にいたる見通しである。

表230

コーヒー：世界生産

単位 1,000俵 (60kg)

経済圏及国別	1977/78	78/79	79/80	80/81	81/82
南米					
ブラジル	17,500	20,000	22,000	21,500	32,500
コロンビア	11,050	12,600	12,712	14,000	14,500
中米					
メキシコ	3,401	4,042	3,600	3,650	3,850
エル・サルバドル	2,700	3,423	3,122	2,376	2,214
グアテマラ	2,550	2,827	2,647	2,450	2,600
アフリカ					
象牙海岸	3,393	4,614	4,120	5,333	4,666
ウガンダ	1,868	1,823	2,082	2,000	1,900
アジア					
インドネシア	3,911	4,788	4,803	5,162	5,420
その他	25,001	25,116	26,754	27,206	27,934
世界計	71,374	79,235	81,840	83,677	95,584

出所：USAD 10/1981

表231

コーヒー：主要生産国の供給量及び消費量 1981/82

単位 1,000俵/60kg

国別	1農年周期	期首在庫	生産量	輸入量	国内消費量	輸 出 量				期末在庫
						豆	TORRADO	インスタント	計	
ブラジル	7月-9月	5430	32000	-	8500	15000	-	2500	17500	11430
コロンビア	10月-9月	6320	14500	-	1850	10350	-	150	10500	8470
象牙海岸	"	2658	4667	-	65	3920	5	75	4000	3260
インドネシア	4月-3月	1215	5420	2	1155	3490	-	-	3490	1992
グアテマラ	10月-9月	594	2600	-	335	2100	-	-	2100	759
エル・サルバドル	"	765	2223	-	205	2115	-	35	2150	633
メキシコ	"	720	3750	-	1480	1900	170	80	2150	840
ウガンダ	"	1921	1900	-	31	1800	-	-	1800	1990
カメルーン	"	932	1600	1	35	1500	-	-	1500	998
マダガスカル	"	686	1400	-	170	1200	-	-	1200	716
その他の国	-	8023	24124	-	7389	16126	108	301	16535	8733
世界計		29264	94184	553	21215	59501	283	3141	62925	39861

出所：USAD 1981年8月の推定

注：本表の発表後10月におこなわれた推定ではブラジルの生産量が32.5百万俵に訂正されたのを始め一部の国の生産増見込みにより期末在庫は45.4百万俵に改められた。

表232

コーヒー：世界の供給及び輸出

単位 1,000俵 (60kg)

農年	期首在庫	生産量	輸入	総供給量	国内消費量	輸 出				期末在庫
						豆	煎焙	インスタント	計	
1975/76	44299	72866	505	117670	18912	57284	394	2164	59845	38916
76/77	38916	61589	506	101011	18101	54808	306	2224	57290	25620
77/78	25620	71374	574	97568	18938	47653	175	893	48720	29910
78/79	29910	79235	606	109751	19467	62023	205	2430	64657	25627
79/80	25627	81840	625	108092	20121	59262	236	2444	61944	26027
80/81	26027	83677	566	110270	20621	54743	263	2877	57883	31766
81/82	31766	95584	557	127907	20899	58198	283	3141	61622	45386

出所：USAD 10/81

以上にみられる通り世界生産の増加に伴ない各生産国の輸出可能量も増加しており、80/81農年で63.3百万俵、81/82農年は75百万俵と推定されている。この中でブラジルの占める比率は80/81農年で21%、81/82農年は33%である。この中でインスタント・コーヒーでは80%のシェアを有している。

表 233 コーヒー：世界生産（輸出可能分） 1,000俵（60kg）

国 別	1977/78	78/79	79/80	80/81	81/82
ブラジル	10,000	12,000	14,000	13,500	24,500
コロンビア	9,500	10,970	10,962	12,175	12,650
メキシコ	2,001	2,935	2,310	2,200	2,370
エル・サルバドル	2,510	3,228	2,922	2,172	2,009
グアテマラ	2,245	2,517	2,332	2,125	2,265
象牙海岸	3,357	4,551	4,055	5,268	4,601
ウガンダ	1,838	1,793	2,052	1,970	1,869
インドネシア	2,886	3,738	3,723	4,062	4,265
その他	18,234	18,279	19,649	19,829	20,439
世界計	52,571	60,011	62,005	63,301	74,968

出所：USAD 10/1981

表 234 コーヒー：ブラジルの生産、消費、輸出（各年4月～3月間） 単位 1,000表（60kg）

農年	総在庫 (1)	純在庫 (2)	生産量	国内消費量	生産量 (輸出分)	輸出可能量	輸出量
1975/76	28,209	18,909	22,444	6,795	15,649	34,558	13,963
76/77	29,895	20,595	6,663	6,661	2	20,597	17,447
77/78	12,450	3,150	16,048	7,036	9,012	12,162	7,462
78/79	14,000	4,700	20,853	6,600	14,253	18,953	13,678
79/80	14,575	5,275	21,296	6,600	14,696	19,971	12,807
80/81	16,464	7,164	17,360	7,624	9,736	16,900	16,884
81/82	9,316	16	32,100 <sup>(3)</sup>	7,400 <sup>(3)</sup>	24,700 <sup>(3)</sup>	24,716	17,000 <sup>(4)</sup>
82/83	17,016	7,716	16,500 <sup>(5)</sup>	7,500	9,000	16,716	-

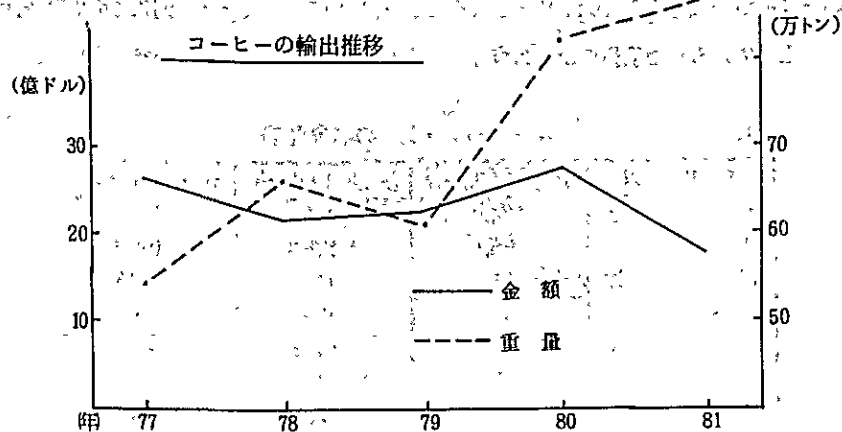
出所：OIC 1 PROGNÓSTICO

注) 1) 輸出用、非輸出用すべての在庫 2) 総在庫より必要在庫 9,300千俵を差引いた残  
3) IBC (ブラジル・コーヒー院) の推定 4) OIC の推定 5) USAD 8月/81の推定

ブラジル・コーヒーの輸出については、伝統的な輸出商品として貿易に占める大きな役割は従来と同様であるが、最近の傾向としては工業製品を主体とする輸出製品の多様化からコーヒーの比率は年々減少しており、80年度にいたって総輸出額の13.7%に止まっていたが、81年には世界的な供給過剰から国際相場が下落し輸出平均価格が80年のトン当たり317ドルより81年には184ドルへと急落したため過去5年間最高の輸出量にかかわらず、これによって受取った外貨は77年より80年まで続いた平均約25億ドルを大幅に下廻る17億ドルに止まり、農産物部門でも大豆粕の輸出額を下廻り、総輸出額に対し7.5%の比率へと落ちている。

表 225 コーヒー：豆及びインスタント・コーヒーの輸出推移

区 分	重 量 1,000トン					金 額 100万ドルFOB				
	1977	78	79	80	81	1977	78	79	80	81
コーヒー（豆）	515	621	562	784	825	2,315	1,947	1,918	2,486	1,517
インスタント・コーヒー	32	44	53	40	44	327	348	408	285	238
計	547	665	615	824	869	2,642	2,295	2,326	2,771	1,755



この様な国際相場の下落に対し、価格の安定を目的として1980年に調印された国際コーヒー協定では80年10月より81年9月までを有効期間とする各生産国の輸出割当量を設定したがこの際ブラジルに対しては、14,500千俵を割当てている。この量は協定加盟国輸出割当量の26%に相当するもので、ブラジルに次ぐコロンビアに対する割当量は970万俵(17.6%)であった。

81年の最後に行なわれた国際コーヒー会議では、各加盟国は輸出处及び輸入量を調整し採算価格を得るための措置を採用するため国際コーヒー協定を継続して支持すること、及び81年10月より開始される81/82農年のコーヒーについても割当制度を設定することについて合意している。同会議で定められたブラジルの割当量は、総量の29%に相当する15,500千俵で80/81農年を100万俵上回る量となっている。

もしこのコーヒー市場が自由競争のまゝに放置されると価格の競争によりコーヒー業界全体を破壊

表 236 コーヒー：国際コーヒー協定による輸出割当量 1,000俵

輸 出 国	1980/81		1981/82	
	割当量	%	割当量	%
コロンビア・スワーベ種				
コロンビア	9,700	17.62	8,671	16.30
ケニア	1,300	2.36	1,400	2.63
タンザニア	800	1.45	814	1.53
小計	11,800	21.43	10,885	20.46
その他のスワーベ種				
コスタ・リカ	1,500	2.72	1,314	2.47
ドミニカ	470	0.85	575	1.08
エクアドール	1,300	2.36	1,134	2.13
エル・サルバドル	2,300	4.18	2,325	4.37
グアテマラ	2,100	3.81	1,884	3.54
ホンジュラス	1,100	2.00	960	1.80
インド	1,100	2.00	960	1.80
メキシコ	2,200	4.00	1,909	3.59
ニカラグア	800	1.45	698	1.31
パプア	700	1.27	610	1.15
ペルー	900	1.64	785	1.48
小計	14,470	26.28	13,154	24.73
アラビカ種				
ブラジル	14,500	26.33	15,500	29.14
エチオピア	1,400	2.54	1,300	2.44
小計	15,900	28.87	16,800	31.58
ロブスタ種				
アンゴラ	400	0.73	431	0.81
インドネシア	3,200	5.81	2,300	4.32
ウガンダ	2,000	3.63	2,602	4.89
ザン比亚	1,200	2.18	1,200	2.26
その他				
カメルーン	1,600	2.91	1,500	2.82
象牙海岸	3,521	6.39	4,200	7.89
マダガスカル	976	1.77	800	1.50
小計	12,898	23.42	13,033	24.50
合 計	58,192	100.00	56,000	100.00

出所：COMPLETE COFFEE COVERAGE

する懸念から同協定の設定となったものであったが、輸入市場では最近数年間世界の供給が、飽和状態にあることを知っているため価格の反発はなく、製品価格は低調のまゝ年度を終っている。

表 237 コーヒー：(豆)の輸出実績

輸出先国	重量 1,000トン	俵数 1,000俵	金額 100万ドル
米 国	174.9	1,915.0	310.8
イ タ リ ー	89.1	1,485.3	168.7
西 独	56.6	944.0	97.8
ス エ ー デ ン	49.7	829.7	88.3
日 本	45.1	752.5	84.1
フ ラ ン ス	47.6	779.7	83.9
ス ペ イ ン	28.3	472.0	53.9
デンマーク	26.9	448.2	48.7
東 独	21.9	364.8	45.6
ポーランド	25.3	420.0	46.3
ベルギー	23.9	397.9	45.3
アルゼンチン	19.6	325.9	43.0
ノールウェイ	23.3	387.6	41.3
ギリシャ	22.0	367.1	38.3
フィンランド	14.4	240.4	27.4
英 国	14.4	239.0	26.5
ス イ ス	13.9	231.8	24.1
そ の 他	128.5	3,173.8	242.6
計	825.4	13,774.7	1,516.6
輸出平均価格 トン当り US\$ 183.74			

出所：CACEX

表 238 コーヒー(豆)：輸出先国別実績 単位 100万ドル

国 別	1977	1978	1979	1980	1981
米 国	467	418	423	621	311
イ タ リ ー	313	145	199	286	169
西 独	179	122	134	183	98
ス エ ー デ ン	104	97	121	115	88
日 本	125	75	97	137	84
フ ラ ン ス	155	79	103	154	84
ス ペ イ ン	88	75	89	131	54
そ の 他	884	936	752	859	629
計	2,315	1,947	1,918	2,486	1,517

出所：CACEX

表 239 インスタント・コーヒー：輸出先国別実績

国 別	1977	1978	1979	1980	1981
米 国	195	157	216	139	96
英 国	80	70	121	74	68
西 独	16	8	26	17	16
日 本	8	10	10	13	12
そ の 他	28	103	35	42	46
計	326	348	408	285	238

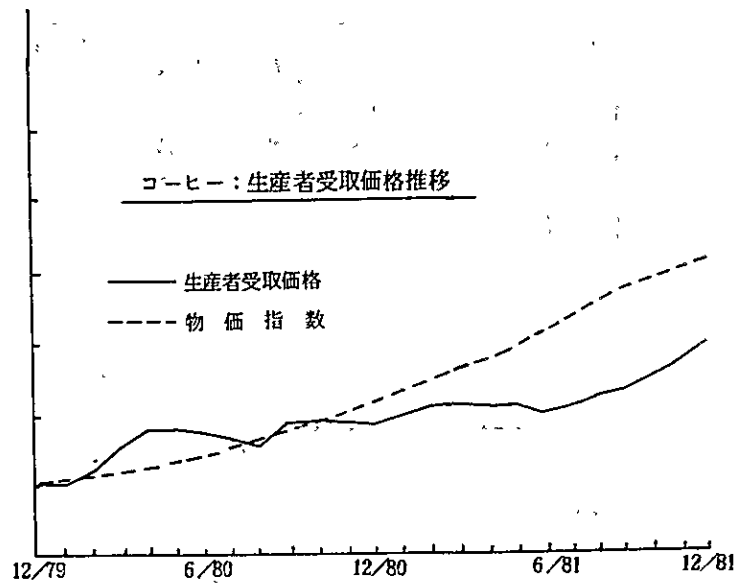
出所：CACEX



ハ) 価格

表 コーヒー生産者受取  
価格 CR/60kg 1俵

月別	1980	1981
1	3,266.40	6,010.90
2	3,559.70	6,297.30
3	4,707.60	6,298.40
4	5,313.30	6,282.70
5	5,601.10	6,345.60
6	5,444.80	6,243.80
7	5,111.70	6,322.50
8	5,151.00	7,360.30
9	5,585.40	7,441.50
10	5,529.80	7,599.90
11	5,436.90	8,240.70
12	5,540.60	9,215.30



ニ) 生産コスト

表 240

コーヒー：生産コスト及び営農収支

サンパウロ州80/81農年CR/ha

地域別	RIBEIRÃO PRETO	CAMPINAS	BAURÚ
(項目)			
労賃	17,206.07	17,559.67	14,773.22
種苗	-	-	-
肥料	28,064.66	31,735.76	17,842.11
農薬	16,284.40	6,511.21	7,171.03
機械維持	8,073.76	5,209.35	6,419.87
調整金利	17,051.32	17,057.88	15,701.52
償却費	1,860.51	949.53	1,293.72
1ヘクタール当りコスト計	88,540.72	79,023.40	63,201.47
収量 (60kg)	13.7俵	13.3	10.4
1俵当りコスト	6,462.83	5,941.61	6,077.06
” 販売単価	5,817.00	5,817.00	5,817.00
収益 1ヘクタール当り	- 8,847.82	- 1,657.30	- 2,704.67
1俵当り	- 645.83	- 124.61	- 260.06

2.4.2 ココア

表 241 ココア：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単 収 kg/ha	生産比率%
1	バ イ ヤ	446.1	283.9	636	93.4
2	エスピリット・サント	22.3	12.0	538	3.9
3	バ ラ ー	18.4	3.9	212	1.3
4	ロ ン ド ニ ア	10.8	3.5	330	1.2
5	ア マ ゾ ー ナ ス	2.5	0.6	244	0.2
6	そ の 他 の 州	0.2	0.1	-	-
全 国 計		500.3	304.0	607	100.0

出所：IBGE

表 242 ココア：生産推移 単位 1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
バ イ ヤ	239	271	321	213	284
エスピリット・サント	8	12	12	10	12
そ の 他 の 州	3	1	3	5	8
計	250	284	336	228	304

面 積 1,000 ha	413	444	454	470	500
--------------	-----	-----	-----	-----	-----

表 243 ココア：生産地別単収 kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
バ イ ヤ	624	655	785	497	636
エスピリット・サント	371	561	558	427	538

出所：IBGE

ココア：生産分布 80/81農年

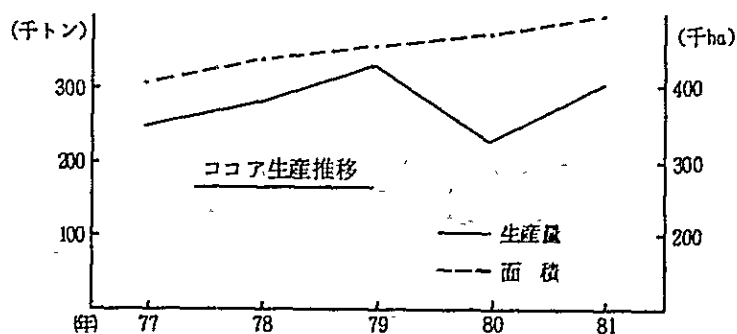
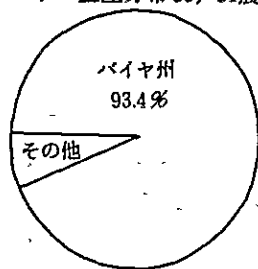


表 244 主要ココア加工品の輸出推移

区 分	重 量 1,000トンFOB					金 額 100万ドルFOB				
	1977	78	79	80	81	1977	78	79	80	81
ココア (生)	108	134	157	124	125	436	454	487	292	242
リキュール	18	48	68	68	73	69	194	271	219	195
バ タ ー	19	19	21	27	29	97	83	119	158	145

出所：CACEX

ココアの輸出推移

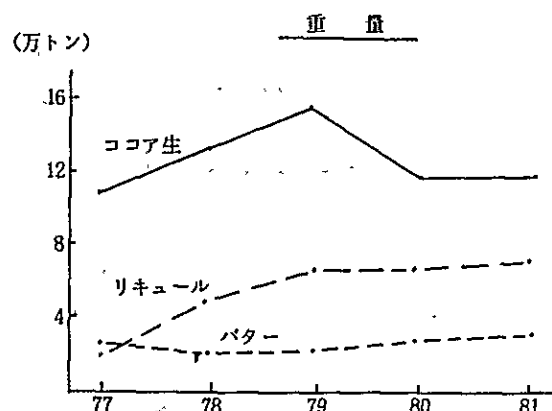
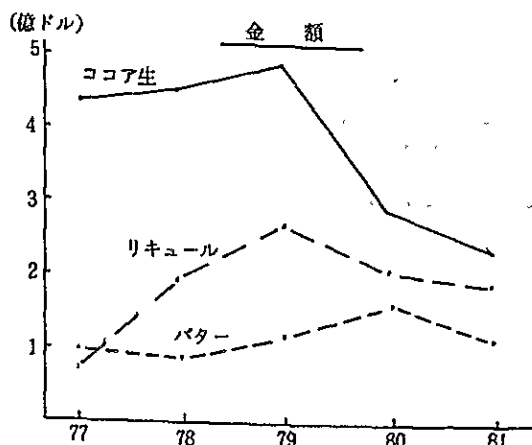


表 245 ココア・リキュール：1980年度輸出実績

国 別	重量1,000トン	金額100万ドル
ポ ー ラ ン ド	30.6	84.3
ソ 連	15.6	40.1
米 国	12.9	33.3
アルゼンチン	4.6	13.5
ポルトガル	1.9	5.1
南アフリカ	1.5	4.3
ブルガリア	1.2	2.9
西 独	1.0	2.8
そ の 他	3.3	8.6
計	72.6	194.9

表 247 ココア(豆)1981年度輸出実績

国 別	重量1,000トン	金額100万ドル
米 国	40.2	76.7
西 独	17.1	33.9
ス ペ イ ン	15.6	29.4
ソ 連	11.9	22.2
オ ラ ン ダ	8.7	17.3
ポ ー ラ ン ド	6.3	13.0
イ タ リ ー	3.5	6.7
ハンガリー	3.2	6.6
カ ナ ダ	2.7	5.2
フ ラ ン ス	2.5	4.6
日 本	2.2	4.2
ユーゴスラビア	1.7	3.3
そ の 他	9.6	18.6
計	125.2	241.6

表 246 ココア・バター：1981年度輸出実績

国 別	重量1,000トン	金額100万ドル
米 国	13.2	66.5
オ ラ ン ダ	6.1	29.5
日 本	3.1	16.3
英 国	1.6	5.8
ユーゴスラビア	1.0	7.9
東 独	1.1	5.0
西 独	0.9	4.4
オーストラリア	0.4	2.0
そ の 他	1.7	7.5
計	29.1	144.9

出所：CACEX

出所：CACEX

表 248 ココア粉末：1981年度輸出実績

国 別	重量1,000トン	金額100万ドル
米 国	1.0	0.9
アルゼンチン	0.5	0.4
チ リ ー	0.4	0.3
イスラエル	0.3	0.2
ハンガリー	0.3	0.2
シンガポール	0.2	0.1
他	0.4	0.3
計	3.1	2.4

出所：CACEX

2.4.3 グァラナ

イ) 生産

グァラナ：80/81農年生産実績

州	収穫面積 ヘクタール	生産量 トン	単収 kg/ha
アマゾナス	4,000	700	175

出所：IBGE

グァラナは天然樹よりの採取と栽培による生産の2種に分けられるが、IBGEの統計では栽培樹のみについて扱っており、80/81農年の生産規模を収穫面積4千ヘクタール生産量700トンと発表している。生産地帯はアマゾナス州の中グァラナの原産地といわれるマウエス郡(MUNICÍPIO DE MAVÉS)に集中する。一方CFPの資料によるとアマゾナス州の他パラ州及びバイア州でも生産されているがその量は僅少であり各30トン程度である。

ロ) 市場

清涼飲料の原料として内外の需要があるが国内の需要が大きいため生産物の90%は国内市場に向けられ10%前後が輸出に廻されている。国内ではブラマ及びアンタルチカニ大ビール工場が製造している清涼飲料の原料需要のほか、粉末及び棒状のものも市販されている。海外市場では日本の輸入量ももっとも大きく、81年度には輸出量の90%以上が仕向けられたが、輸出金額そのものが30万～50万ドル程度であるため重要な輸出項目には含まれていない。海外への輸出は77年以降80年にかけて量、金額ともに毎年増加してきたが、81年は国内需要の伸びに生産が平行しなかったため輸出余力を減じている。たゞこの様な供給不足から輸出金額は80年の平均キログラム当り8.7ドルより81年には27.9ドルへと高騰した。

グァラナ：輸出推移

重 量 トン					金 額 1,000ドル				
1977	78	79	80	81	1977	78	79	80	81
18.8	17.1	59.4	64.6	10.8	187.0	164.6	504.5	566.0	301.2

出所：CACEX

グァラナ：1981年輸出実績

輸出先国	重 量 トン	金 額 1,000ドル
日 本	9.5	275.1
イ タ リ ー	1.0	19.2
ア ルゼンチン	0.1	2.6
そ の 他	0.2	4.3
計	10.8	301.2
輸出平均単価： US\$ 27.9/kg		

出所：CACEX

2.5 香辛作物

2.5.1 ピメンタ

表249 ピメンタ・ド・レイノ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率 %
1	パ ラ ー	18.2	34.9	1,920	87.4
2	バ イ ヤ	2.9	3.4	1,193	8.6
3	マ ラ ニ ヨ ン	0.3	0.6	1,877	1.5
4	エスピリット・サント	0.2	0.5	2,100	1.2
5	パ ラ イ ー バ	0.6	0.1	221	0.3
6	マ ッ ト ・ グ ロ ッ ソ	0.1	0.1	824	0.3
7	ア マ ゾ ー ナ ス	0.1	0.1	1,063	0.2
	そ の 他 の 州	0.1	0.2		0.5
	全 国 計	22.5	39.9	1,772	100.0

出所：IBGE

表250 ピメンタ：生産推移 単位 1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
パ ラ ー	25	44	46	58	35
バ イ ヤ	2	2	1	2	3
そ の 他 の 州	1	1	2	2	2
全 国 計	38	47	49	62	40

面 積 1,000 ha	13	16	20	24	23

表251 ピメンタ：生産地別単収 kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
パ ラ ー	3,713	3,600	3,027	3,055	1,920
バ イ ヤ	1,899	979	473	1,194	1,193

出所：IBGE

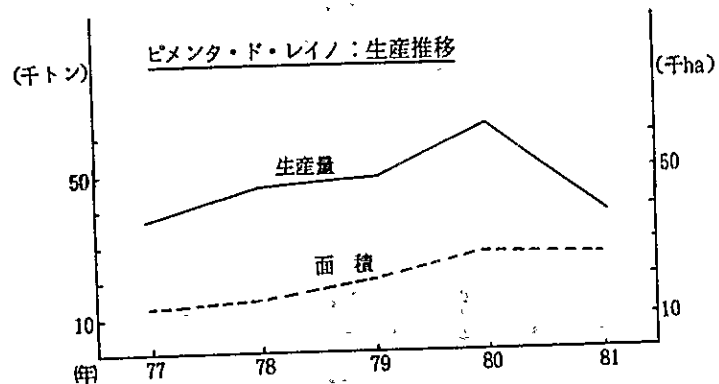
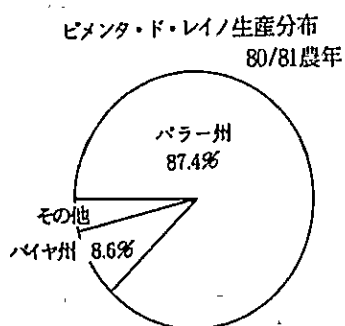


表 252

にんにく：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率 %
1	ミナス・ジェライス	3.7	15.8	4,283	31.9
2	サンタ・カタリーナ	2.5	10.3	4,124	20.8
3	ゴヤス	1.3	7.3	5,680	14.7
4	リオ・グランデ・ド・スール	2.0	5.7	2,835	11.6
5	バイヤ	0.9	3.1	3,475	6.2
6	バラナ	0.8	2.7	3,400	5.4
7	エスピリット・サント	0.3	1.2	4,658	2.4
8	サン・パウロ	0.2	0.9	4,686	1.8
9	ピアウイ	0.1	0.6	4,689	1.1
10	ペルナンブコ	0.2	0.5	3,400	1.0
11	リオ・グランデ・ド・ノルテ	0.1	0.4	5,000	0.8
12	ブラジリア	0.1	0.3	5,617	0.6
13	セアラ	0.1	0.3	3,200	0.6
	その他の州	0.1	0.3	-	0.7
	全 国 計	12.4	49.1	3,992	100.0

出所：IBGE

にんにく：生産分布80/81

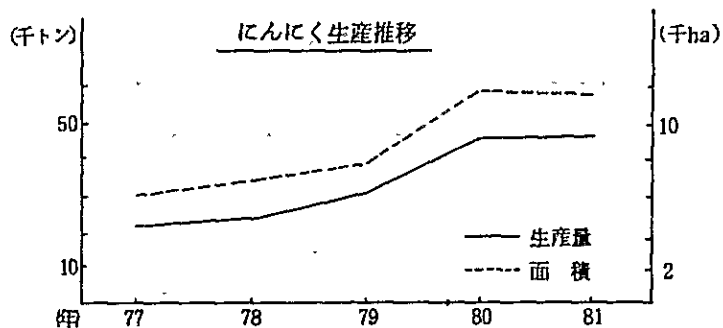
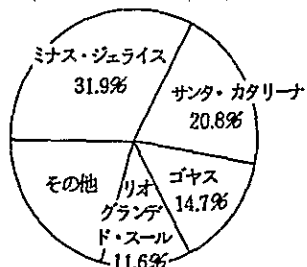


表 253

にんにく：生産推移

単位 1,000トン

州 別	1977	1978	1979	1980	1981
ミナス・ジェライス	11	11	13	17	16
サンタ・カタリーナ	1	2	5	14	10
ゴヤス	1	2	4	4	7
リオ・グランデ・ド・スール	3	4	4	5	6
バイヤ	2	2	1	2	3
バラナ	2	1	2	3	3
その他の州	2	2	2	3	4
全 国 計	22	24	31	48	49

面積 1,000 ha	6	7	8	12	12

表254

にんにく：生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	1978	1979	1980	1981
ミナス・ジェライス	3,666	3,551	3,936	4,180	4,283
サンタ・カタリーナ	3,555	3,266	3,664	4,170	4,214
ゴヤス	4,000	4,500	5,000	5,300	5,680
リオ・グランデ・ド・スール	2,873	3,047	2,985	2,913	2,835
バイヤ	3,133	3,200	2,603	2,642	3,475
パラナ	3,770	2,934	3,477	4,000	3,400

出所：IBGE

## 2.6 果 実

## 2.6.1 オレンジ

## イ) 生 産

表255

オレンジ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量 100万個	単収1,000ヶ/ha	生産比率%
1	サン・パウロ	432.8	45,050.0	104.1	78.8
2	セルジッペ	22.8	2,419.7	106.1	4.2
3	リオ・デ・ジャネイロ	34.7	2,314.2	66.6	4.1
4	ミナス・ジェライス	27.4	2,113.8	77.3	3.7
5	リオ・グランデ・ド・スール	19.4	1,695.6	87.5	3.0
6	バイヤ	11.1	915.9	82.6	1.6
7	マラニョン	3.8	422.7	110.9	0.7
8	サンタ・カタリーナ	2.6	390.0	150.0	0.7
9	パラナ	4.0	347.6	87.6	0.6
10	ベルナンブコ	4.6	293.1	63.3	0.5
11	バライーバ	1.7	208.0	120.6	0.4
12	ゴヤス	2.6	204.8	80.0	0.4
13	ピアウイ	1.4	157.4	110.2	0.3
14	エスピリット・サント	1.5	132.8	88.5	0.2
15	アラゴアス	1.0	78.2	75.0	0.1
16	マット・グロッソ	0.8	65.0	85.1	0.1
17	セアラ	1.2	60.0	50.0	0.1
18	南マット・グロッソ	0.6	43.9	79.7	0.1
	その他の州	2.4	235.9	-	-
	全 国 計	576.4	57,148.6	99.1	100.0

出所：IBGE

オレンジ：生産分布80/81農年

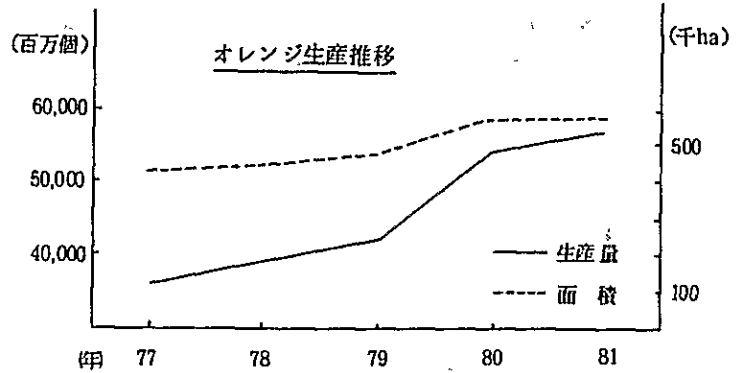
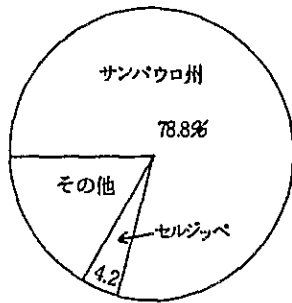


表 256

オレンジ：生産推移

単位 百万個

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	25,100	28,465	30,646	42,400	45,050
セルジッペ	940	1,639	1,658	2,396	2,420
リオ・デ・ジャネイロ	2,663	2,059	2,626	2,322	2,314
ミナス・ジェライス	1,649	1,617	1,763	1,815	2,114
リオ・グランデ・ド・スール	1,716	1,723	1,852	1,823	1,696
その他の州	3,755	3,620	3,681	3,591	3,555
全国計	35,823	39,132	42,226	54,347	57,149

面積 1,000 ha	422	455	475	575	576
-------------	-----	-----	-----	-----	-----

表 257

オレンジ：生産地別単収

単位 個/ha

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	87,638	87,224	92,535	99,193	104,090
セルジッペ	72,000	110,007	80,729	103,024	106,142
リオ・デ・ジャネイロ	75,000	77,532	80,825	66,187	66,629
ミナス・ジェライス	74,720	72,318	69,221	70,257	77,271
リオ・グランデ・ド・スール	76,250	72,373	75,349	79,500	87,454

出所：IBGE

ロ) 輸 出

表 258

オレンジ：生果及びジュースの輸出推移

区 分	重 量 1,000トン					金 額 100万ドル				
	1977	1978	1979	1980	1981	1977	1978	1979	1980	1981
生 果	35.6	45.4	89.6	82.3	59.7	53.3	7.0	17.5	14.8	14.3
ジ ュ ー ス	213.5	335.6	222.2	401.0	639.1	217.0	332.6	281.4	338.7	659.2
計	249.1	381.0	381.8	483.3	698.8	222.3	339.6	278.9	353.5	673.5

出所：CACEX



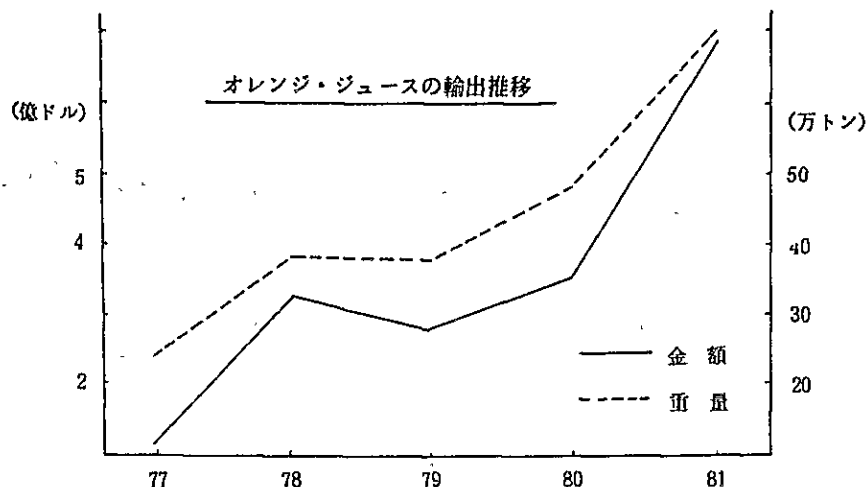


表 259 オレンジ：生果の輸出実績 1981年

輸出先国	重量1,000トン	金額100万ドル
米 国	259.5	268.4
オランダ	183.5	192.0
西 独	63.8	62.5
英 国	31.6	31.9
カナダ	23.9	24.7
スウェーデン	14.9	15.7
イスラエル	12.2	12.1
フィンランド	10.0	10.3
デンマーク	6.3	6.5
日 本	4.4	5.4
ノールウェイ	4.8	4.9
ベネズエラ	4.3	4.7
その他	19.7	20.1
計	639.1	659.2

表 260 オレンジ：濃縮ジュースの輸出実績1981年

輸出先国	重量1,000トン	金額100万ドル
米 国	259.5	268.4
オランダ	183.5	192.0
西 独	63.8	62.5
英 国	31.6	31.9
カナダ	23.9	24.7
スウェーデン	14.9	15.7
イスラエル	12.2	12.1
フィンランド	10.0	10.3
デンマーク	6.3	6.5
日 本	4.4	5.4
ノールウェイ	4.8	4.9
ベネズエラ	4.3	4.7
その他	19.7	20.1
計	639.1	659.2

輸出平均価格：トン当り US\$ 24.00

輸出平均価格：トン当り US\$ 1,031.45

出所：CACEX

表 261

オレンジ・ジュース：国別輸出推移

国 別	1977	1978	1979	1980	1981
米 国	44.6	97.1	69.9	66.8	268.4
オランダ	43.1	29.4	55.9	89.0	192.0
西 独	25.4	19.3	37.8	55.8	62.5
英 国	15.0	15.0	15.0	19.3	31.9
カナダ	16.5	30.9	28.0	24.3	24.7
スウェーデン	14.9	14.6	16.3	15.8	15.7
その他	57.5	126.3	58.5	67.7	64.0
計	217.0	332.6	281.4	338.7	659.2

出所：CACEX

ハ) 生産コスト

表 262 オレンジ:生産コスト 第1年目 81/82年予想 サンパウロ州, 1ヘクタール200本植えの場合

項 目	一般労働力	トラクター運転手	4輪トラクター	ブラウ	ハロー	防除機	運搬機 (A)	運搬機 (B)	合計 CR
A) 作業コスト	(稼動日数)								
ブラウ作業	-	0.37	0.37	0.37	-	-	-	-	
石灰散布	1.03	0.21	0.21	-	-	-	0.21	-	
ハロー作業	-	0.21	0.21	-	0.21	-	-	-	
地ならし	0.21	-	-	-	-	-	-	-	
穴掘り	4.75	-	-	-	-	-	-	-	
元肥作業	2.15	0.21	0.21	-	-	-	0.21	-	
植付け	2.23	-	-	-	-	-	-	-	
土盛	1.74	-	-	-	-	-	-	-	
"	1.03	0.21	0.21	-	-	-	0.21	-	
灌漑	1.16	1.20	1.20	-	-	-	-	1.20	
"	3.22	-	-	-	-	-	-	-	
除草(機械)	-	0.29	0.29	-	0.29	-	-	-	
追肥	3.41	0.31	0.31	-	-	-	0.31	-	
芽かき	0.41	-	-	-	-	-	-	-	
薬剤散布	3.98	0.98	0.98	-	-	0.98	-	-	
蟻駆除	0.02	-	-	-	-	-	-	-	
日数計	25.34	3.99	3.99	0.37	0.50	0.98	0.94	1.20	
1日当りコスト	536.00	691.00	3,486.10	280.98	573.29	568.68	301.27	302.85	
コスト計	13,582.24	2,757.09	13,909.54	103.96	286.64	557.31	283.19	363.42	31,843.40
B) 生産資材コスト	内 訳		数 量	単 価 CR		金 額 CR			
	苗		220 本	50.00 / 1本		11,000.00			
	配合肥料(10-10-10)		0.1 T	29,870.00 / T		2,987.00			
	追肥 硫 安		0.08 T	32,950.00 / T		2,636.00			
	石 灰		0.826 T	2,110.00 / T		1,742.86			
	殺菌剤		0.5 kg	664.00 / kg		332.00			
	硫安(殺菌剤)		1.6 "	343.20 / "		549.12			
	展着剤		0.75 "	314.40 / "		235.80			
	殺虫剤		2 ℓ	1,907.20 / ℓ		3,894.40			
	スプレー・オイル		2 ℓ	254.51 / "		509.02			
	殺蟻剤		3 kg	134.24 / kg		402.72			24,288.92
C) 間接コスト	機械減価償却費		CR 3,851.57						
	銀行利息(生産費)		14,033.08						
	" (固定投資)		2,058.04						19,942.69
合 計 CR									76,075.00

表263 オレンジ：生産コスト 第2年目 81/82年予想 サンパウロ州, 1ヘクタール200本植えの場合

項目	一般労働力	トラクター 運転手	4輪 トラクター	ハロー	運搬車	防除機	合計 CR
A) 作業コスト	(稼動日数)						
芽かき	8.43	-	-	-	-	-	
補植	0.37	-	-	-	-	-	
追肥	0.12	-	-	-	-	-	
薬剤散布	2.17	0.31	0.31	-	0.31	-	
殺蟻剤	2.02	0.98	0.98	-	-	0.98	
除草(人力)	0.02	-	-	-	-	-	
除草(人力)	-	0.56	0.56	0.56	-	-	
日数計	13.13	1.85	1.85	0.56	0.31	0.98	
1日当りコスト	536.00	691.00	3486.10	573.29	301.27	568.68	
コスト計	7,037.68	1,278.35	6,449.28	3,210.4	933.9	5,573.1	15,737.06
B) 資材コスト	内 訳		数量	単価 CR	金額 CR		
	苗		30本	50.00/1本	1,500.00		
	配合肥料(10-10-10)		0.1 T	29,870.00/T	2,987.00		
	殺菌剤		1 kg	664.00/kg	664.00		
	硫安(殺菌用)		2 "	343.20/"	686.40		
	展着剤		1.5 "	314.40/"	471.60		
	殺虫剤		1 l	1,947.20/l	1,947.20		
	オイル		4 l	254.51/l	1,018.04		
	殺蟻剤		3 kg	134.24/kg	402.72		9,676.96
C) 間接コスト	機械償却費			CR 2,020.63			
	銀行利息(生産費)			6,353.50			
	" (固定投資)			1,041.41			9,415.54
合計							34,829.56

表264 オレンジ：生産コスト 第3年目 81/82年予想 サンパウロ州, 1ヘクタール200本植えの場合

項目	一般労働力	トラクター 運転手	4輪 トラクター	ハロー	運搬車	防除機	合計 CR
A) 作業コスト	(稼動日数)						
土寄せ	0.09	-	-	-	-	-	
除草(機械)	-	0.61	0.61	0.61	-	-	
芽かき	0.16	-	-	-	-	-	
追肥	2.07	0.41	0.41	-	0.41	-	
薬剤散布	3.80	1.16	1.16	-	-	1.16	
蟻駆除	0.02	-	-	-	-	-	
日数計	15.14	2.18	2.18	0.61	0.41	1.16	
1日当りコスト	536.00	691.00	3486.10	573.29	301.27	568.68	
コスト計	8,115.04	1,506.38	7,599.70	3,497.1	1,235.2	6,596.7	18,354.01

B) 資材コスト	区 分	数量	単 価 CR	金額 CR	
	配合肥料(10-10-10)	0.275T	29,870.00/T	8,214.25	
殺 菌 剤	2kg	664.00/kg	1,328.00		
硫 黄 (殺菌用)	5"	343.20/"	1,716.00		
展 着 剤	2.3"	314.40/"	723.12		
殺 虫 剤	3l	1,947.20/l	5,841.60		
オ イ ル	2.26"	254.51/"	575.19		
殺 蟻 剤	3kg	134.24/kg	402.72	18,800.88	
C) 間接コスト	機 械 償 却 費 CR 2,369.93				
	銀行利息 (生産費)				9,288.72
	" (固定投資)				1,223.03
合 計					50,036.58

表 265 オレンジ:生産コスト 第4年目 81/82年予想 サンパウロ州, 1ヘクタール200本植えの場合

項 目	一般労働力	トラクター 運 転 手	4 輪 トラクター	ハ ロ ー	運搬車	防除機	合計 CR
A) 作業コスト	(稼 動 日 数)						
除 草 (機械)	-	0.66	0.66	0.66	-	-	
追 肥	2.07	0.41	0.41	-	0.41	-	
薬 剤 散 布	3.64	1.32	1.32	-	-	1.32	
石 灰 散 布	1.03	0.21	0.21	-	0.21	-	
蟻 駆 除	0.02	-	-	-	-	-	
土 寄 せ	16.00	-	-	-	-	-	
日 数 計	22.76	2.60	2.60	0.66	0.62	1.32	
1日当りコスト	536.00	691.00	3,486.10	573.29	301.27	568.68	
コスト計	12,199.36	1,796.00	9,063.86	378.37	186.79	750.66	24,375.64
B) 資材コスト	区 分	数量	単 価 CR	金額 CR			
配合肥料(10-10-10)	0.4T	29,870.00/T	11,908.00				
石 灰	0.826"	2,110.00/"	1,742.86				
殺 菌 剤	4kg	664.00/kg	2,656.00				
硫 黄 (殺菌用)	8"	343.20/"	2,745.60				
展 着 剤	3"	314.40/"	943.20				
殺 虫 剤	4l	1,947.20/l	7,788.80				
オ イ ル	8"	254.40/"	2,036.08				
微 量 要 素 : 亜 鉛	14.72kg	225.60/kg	3,320.83				
殺 蟻 剤	3"	134.24/"	402.72	33,584.09			
C) 間接コスト	機 械 類 償 却 費 CR 2,785.16						
	銀行利息 (生産費)						
	" (固定投資)						
							18,718.40
合 計 CR							176,678.14

表266 オレンジ：生産コスト 81/82年予想, 1ヘクタール当り400箱生産中のオレンジ園の場合  
サンパウロ州

項目	一般労働力	トラクター 運転手	4輪 トラクター	ハロー	運搬車	防除機	合計CR
A) 作業コスト	(稼働日数)						
	16.53	-	-	-	-	-	
除草(機械)	-	0.83	0.83	0.83	-	-	
園内清掃	1.14	0.10	0.10	-	0.10	-	
追肥	2.07	0.41	0.41	-	0.41	-	
薬剤散布	3.01	1.20	1.20	-	-	1.20	
みばえ駆除	0.62	0.31	0.31	-	0.31	-	
石灰散布	1.03	0.21	0.21	-	0.21	-	
園内点検	-	1.24	-	-	-	-	
蟻駆除	0.20	-	-	-	-	-	
日数計	24.60	4.30	3.06	0.83	1.03	1.20	
1日当りコスト	536.00	691.00	3,486.10	573.29	301.27	568.68	
コスト計	13,185.60	2,971.30	10,667.47	475.83	310.31	682.42	28,292.92
B) 資材コスト	区	分	数量	単価 CR	金額 CR		
	配合肥料(10-10-10)		0.515T	29,870.00/T	15,383.05		
	石灰		0.605 "	2,110.00/ "	1,276.55		
	微量要素		2.28kg	314.80/kg	7,177.44		
	オイル		8l	254.51/l	2,036.08		
	殺菌剤		4.3kg	863.63/kg	3,713.61		
	硫黄(殺菌用)		16.6 "	343.20/ "	5,697.12		
	殺虫剤		10.3l	1,548.00/l	15,944.40		
	展着剤		2.9kg	314.40/kg	911.76		
	殺蟻剤		3.0 "	134.24/ "	402.72		
	みばえ駆除		5.0l	1,286.88/l	6,434.40		
	殺虫剤		0.45l	1,690.40/ "	760.68		59,737.81
C) 間接コスト	機械償却費				CR 3,160.12		
	オレンジ園償却費				9,011.56		
	銀行利息(生産費)				2,200.768		
	" (固定投資)				1,654.93		
合計CR							123,865.02

出所: IEA

2.6.2 ブドウ

表 267

ブドウ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率 %
1	リオ・グランデ・ド・スール	38.5	415.6	10,800	62.7
2	サン・パウロ	10.6	146.3	13,832	22.1
3	サンタ・カタリーナ	5.2	75.4	14,345	11.4
4	バラナ	2.0	16.3	7,996	2.5
5	ベルナンブコ	0.5	4.6	9,935	0.7
6	ミナス・ジェライス	0.5	2.4	4,547	0.4
7	その他の州	0.1	0.8		0.1
全 国 計		57.4	661.4		100.0

出所：IBGE

国内のブドウ生産は79/80年の不作のあと80/81農年には回復し661千トンの生産に復活した。過去5ヶ年間の生産推移をみると78/79農年に達した704千トンを最高とし年平均628千トンの生産であったので80/81農年は5ヶ年間の平均を上回る良好な成績であった。全国生産の主体となる中南部地方では植付面積を50%減少したミナス・ジェライス州を除くと全般的に面積の増加がみられている。中でも国内生産の3分の2を占めるリオ・グランデ・ド・スール州では前年を88%上回る大巾な生産回復とみておりこれが全国生産に大きく影響したことはいうまでもない。ここではブドウ酒原料用の品種が圧倒的に多い。

表 268

ブドウ：生産推移

単位 1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
リオ・グランデ・ド・スール	442	451	463	221	416
サン・パウロ	131	133	149	149	146
サンタ・カタリーナ	60	57	65	44	75
その他の州	27	26	27	32	24
全 国 計	660	667	704	446	661
面 積 1,000 ha	60	58	60	57	57

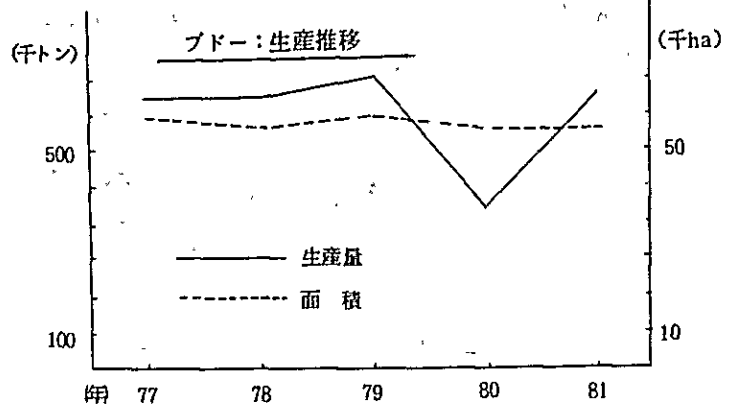
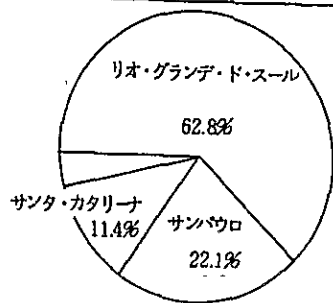
ブドウ：生産地別単収

単位 kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
リオ・グランデ・ド・スール	10,523	10,927	11,214	5,769	10,800
サン・パウロ	14,167	14,456	14,765	14,608	13,832
サンタ・カタリーナ	14,027	14,179	13,162	8,737	14,345

出所：IBGE

ブドー：生産分布 (80/81農年)



サンパウロ州では工業原料用ブドーの栽培面積は減少傾向をたどっており80/81年には単収及び生産量の減退がみられた。食卓用のブドーを主体とする同州ではイタリア種やルビー種といった高級種に対する関心が高くその栽培は更に増加していく傾向にある。これは他の品種に比して国内市場価格が安定していることのほか、高級な風味と輸送に対する耐久性及び冷蔵庫保存がきくことなどのため輸出需要が高いことによっている。

2.6.3 バナナ

表 269 バナナ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量 1,000房	単収 房/ha	生産比率 %
1	バ イ ヤ	51.2	70.4	1,376	15.8
2	サ ン ・ パ ウ ロ	35.4	43.0	1,216	9.6
3	ミナス・ジェライス	32.6	35.8	1,098	8.0
4	リオ・デ・ジャネイロ	32.3	33.7	1,045	7.6
5	ゴ ヤ ス	34.2	33.4	976	7.5
6	サンタ・カタリーナ	19.4	30.3	1,561	6.8
7	セ ア ラ	30.0	30.0	1,000	6.7
8	ベルナンブコ	17.8	29.8	1,673	6.7
9	ロ ン ド ニ ア	25.1	22.4	892	5.0
10	パ ラ ー	13.9	17.3	1,244	3.9
11	エスピリット・サント	22.5	15.0	667	3.4
12	パ ラ イ ー バ	8.5	13.3	1,554	3.0
13	ア ラ ゴ ア ス	9.3	12.1	1,303	2.7
14	マ ラ ニ ヨ ン	9.8	11.8	1,197	2.6
15	マ ッ ト ・ グ ロ ッ ソ	15.6	10.6	677	2.4
16	パ ラ ナ	4.6	7.1	1,555	1.6
17	リオ・グランデ・ド・スール	7.0	6.9	975	1.5
18	ピ ア ウ イ	3.5	6.4	1,802	1.4
19	ア ク レ	3.7	4.4	1,200	1.0
20	リオ・グランデ・ド・ノルテ	3.1	4.4	1,420	1.0
	そ の 他	7.2	8.3	-	1.8
	全 国 計	386.7	446.4	1,154	100.0

出所 IGBE

表270

バナナ・生産推移

単位 100房

州 別	1977	78	79	80	81
バ イ ヤ	48	38	48	63	70
サ ン ・ バ ウ ロ	39	54	37	41	43
ミナス・ジェライス	37	35	32	34	36
リオ・デ・ジャネイロ	32	27	31	34	34
ゴ ヤ ス	23	23	26	27	33
そ の 他 の 州	249	239	229	255	230
全 国 計	428	416	408	454	446

面 積	1,000 ha	352	328	344	374	387
-----	----------	-----	-----	-----	-----	-----

表271

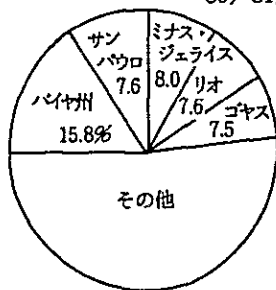
バナナ：生産地別単収

房/ha

バ イ ヤ	1,200	1,200	1,328	1,360	1,376
サ ン ・ バ ウ ロ	1,128	1,874	1,045	1,158	1,216
ミナス・ジェライス	1,078	1,076	1,077	1,141	1,098
リオ・デ・ジャネイロ	663	959	957	1,045	1,045
ゴ ヤ ス	910	910	1,000	1,000	976

出所：IBGE

バナナ生産分布 80/81農年



バナナ：生産推移

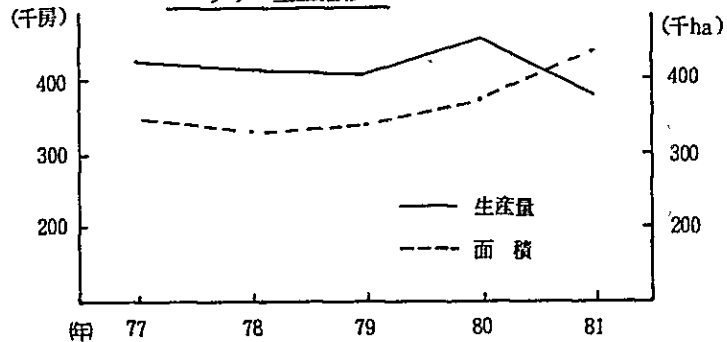


表272 バナナ：輸出実績

年 度	重量1,000トン	金額100万ドル
1976	91.2	18.1
1977	111.7	19.1
1978	132.5	23.5
1979	128.5	24.5
1980	67.3	11.2
1981	66.7	12.7

出所：CACEX

表273 バナナ：輸出実績 1981年

輸出先国	重量 1,000kg	金額1,000ドル
アルゼンチン	40,267.1	7,872.4
ウルグァイ	24,674.3	9,456.9
パラグァイ	1,745.0	404.6
イタリー	7.5	7.1
計	66,693.9	12,740.9
輸出平均価格 トン当り US\$		

出所：CACEX



2.6.4 バインアップル

表 274

バインアップル：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量 100万個	単収個/ha	生産比率%
1	パラíba	7.4	141.9	19,154	34.3
2	ミナス・ジェライス	7.4	110.9	14,972	26.8
3	バイヤ	3.0	37.5	12,500	9.1
4	サン・パウロ	0.9	20.5	21,785	5.0
5	エスピリット・サント	0.9	20.5	22,000	5.0
6	ベルナンブコ	1.5	14.1	9,452	3.4
7	アラゴアス	0.6	10.8	19,341	2.6
8	リオ・グランデ・ノルテ	0.5	9.6	20,631	2.3
9	アマゾナス	0.5	6.9	15,230	1.7
10	ゴヤス	0.6	6.6	10,700	1.6
11	リオ・グランデ・ド・スール	0.9	6.6	7,207	1.6
12	リオ・デ・ジャネイロ	0.3	4.7	17,344	1.1
13	パラ	0.5	4.2	8,648	1.0
14	セルジッペ	0.2	3.1	13,556	0.7
15	セアラ	0.4	3.0	8,000	0.7
16	サンタ・カタリーナ	0.1	2.8	20,143	0.7
17	南マット・グロソ	0.2	2.2	10,640	0.5
18	マット・グロソ	0.1	1.5	12,765	0.4
19	パラナ	0.1	1.0	12,224	0.3
20	ロライマ	0.1	0.6	10,322	0.2
	その他	0.3	4.7	-	1.0
	全 国 計	26.5	413.7	15,611	100.0

出所：IBGE

バインアップル：生産分布

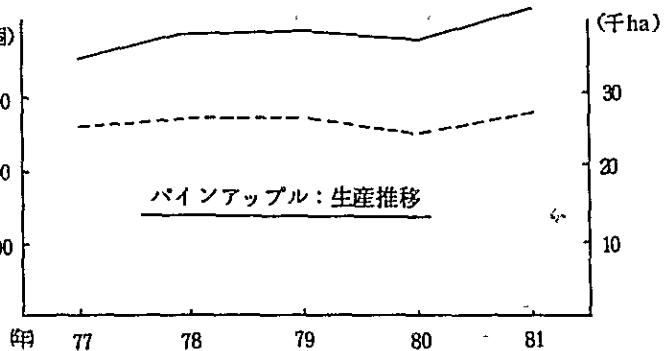
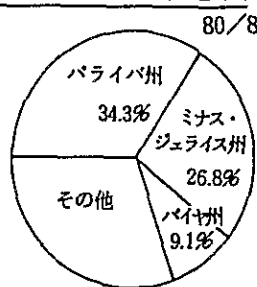


表 275

パイナップル：生産推移

単位：100万個

州 別	1977	1978	1979	1980	1981
パラ イーバ	97	108	124	112	122
ミナス・ジェライス	70	70	77	102	111
バ イ ヤ	60	60	38	36	38
サン・パウロ	31	27	27	21	21
ベルナンブコ	28	24	18	18	14
そ の 他	80	94	102	88	88
計	366	383	386	377	414

面 積 1,000ha	26	27	27	25	27

表 276

生産地別単収

個/ha

パラ イーバ	18,106	17,814	18,277	18,498	19,154
ミナス・ジェライス	13,293	13,173	13,511	15,042	14,972
バ イ ヤ	15,000	15,000	12,700	12,500	12,500
サンパウロ	19,808	19,330	20,782	20,192	21,785
ベルナンブコ	11,631	12,241	10,540	12,314	9,452

出所：IBGE

表 277 パイナップル：輸出推移

年 度	重量 1,000トン	金額 100万ドル
1976	5.7	1.3
77	9.7	2.5
78	12.0	3.5
79	19.0	6.2
80	23.5	7.2
81	16.3	5.6

出所：CACEX

表 278 パイナップル：輸出実績 1981年

輸出先国	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
アルゼンチン	14,319.5	4,936.7
スペイン	1,134.5	321.8
ウルグァイ	762.1	284.2
そ の 他	101.9	26.8
計	16,318.0	5,569.5
輸出平均価格	トン当り US\$	341.31

出所：CACEX

## 生産コスト

表 279 パイナップル：生産コスト及び営農収支

サンパウロ州 80/81農年 植付年度及第2年度 機械耕作 CR/1ha

労 賃	苗	肥 料	農 薬	機械維持	調整金利	償却費	1ヘクタール・コスト計
40,488.80	18,750.00	52,589.48	5,366.73	14,746.75	12,708.61	2,984.06	147,634.43

CR

収 量	1 kgあたりコスト	1 kg 販売単価	1ヘクタール当り収益	1 kg 当り収益
22,260 kg	6.63	7.61	21,764.17	0.98

## 2.7 野菜類

### 2.7.1 トマト

#### 1) 生産・消費

表 280

トマト：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率%
1	サン・パウロ	21.8	742.6	34,127	49.7
2	ミナス・ジェライス	3.9	131.7	33,360	8.8
3	ペルナンブコ	6.2	129.2	20,822	8.6
4	リオ・デ・ジャネイロ	2.5	105.2	42,552	7.0
5	バイヤ	2.8	71.1	25,611	4.8
6	リオ・グランデ・ド・スール	3.9	46.8	12,095	3.1
7	パラナ	1.0	45.7	45,738	3.0
8	ゴヤス	1.1	45.6	40,000	3.0
9	バライーバ	1.1	41.5	38,434	2.8
10	サンタ・カタリーナ	1.4	41.0	30,328	2.7
11	エスピリット・サント	0.8	36.9	48,903	2.5
12	セアラ	0.7	22.5	30,000	1.5
13	ブラジリア	0.2	8.6	53,086	0.6
14	マラニョン	0.3	7.9	22,610	0.5
15	セルジッペ	0.2	4.3	16,929	0.3
16	南マット・グロッシ	0.1	2.9	28,554	0.2
17	マット・グロッシ	0.1	1.8	26,818	0.1
	その他の州	0.3	9.6	—	0.8
	全 国 計	48.4	1,494.9	30,879	100.0

出所：IBGE

80/81農年のトマト生産は面積、生産量とも前年を下廻ったが79年に達した150万トンの生産量は辛うじて維持されている。国内の生産地帯は中央南部地方が全国生産量の80%以上を占めサンパウロ、ミナス・ジェライス及びリオ・デ・ジャネイロ各州を主要生産地とし、東北地方ではペルナンブコ及びバイヤ州の生産が大きい。中でもサンパウロ州は全国生産のほぼ半分を占めておりその生産量の75%は工業原料として消費される。

トマトは生果、加工品ともほとんどが国内で消費されており海外市場へは少量のトマト・ケチャップが輸出されているに過ぎない(81年度で約900万ドル)。国内の卸市場では約80万トンの生果が取引されているが、中央南部地方がその90%近くを占めており、主要生産地のサンパウロ州が58.4%、ミナス・ジェライス州8%、リオ・デ・ジャネイロ州が6%の比率である。国内総取引量の中約25% (約200千トン) は州間の取引に向けられており、サンパウロ州はその16%を担当し他州への重要な供給地となっている。その他の州では他州へ搬出する余裕を持つ州は少なくミナス・ジェライス州で2.0%、サンタ・カタリーナ州で1.4%程度である。また他州への依存度が強い州としては南マットグロッシ州の(85%を他州に依存)、リオ・グランデ・ド・スール州(59%)、リオ・デ・ジャネイロ州(50%)、パラ

表281

トマト：生産推移

州別	1977	1978	1979	1980	1981
サンパウロ	614	633	720	796	743
ミナス・ジェライス	95	113	98	137	132
ベルナンブコ	101	150	166	123	129
リオ・デ・ジャネイロ	110	103	97	91	105
バイヤ	89	91	77	71	71
その他	289	375	343	308	315
計	1,298	1,465	1,501	1,526	1,495

面積 (1,000ha)	52	56	57	50	48
--------------	----	----	----	----	----

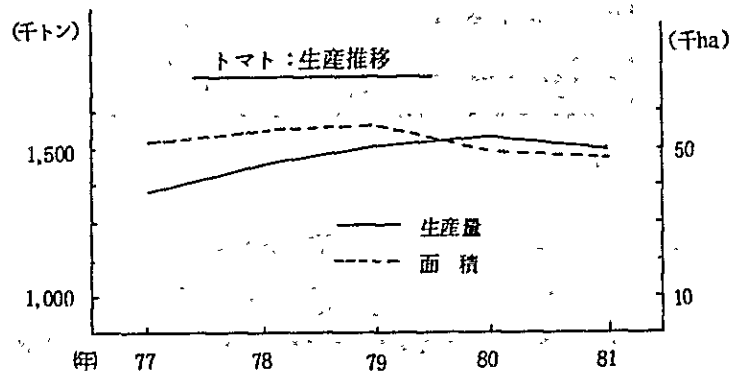
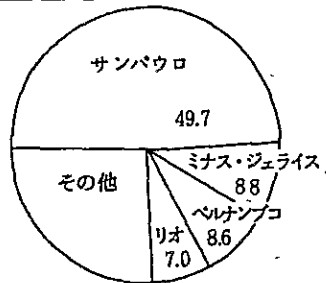
表282

トマト：生産地別単収

州別	1977	1978	1979	1980	1981
サンパウロ	26,803	25,635	27,173	34,501	34,127
ミナス・ジェライス	24,993	31,728	29,013	34,346	33,360
ベルナンブコ	16,900	22,660	20,869	20,808	20,822
リオ・デ・ジャネイロ	40,669	42,604	38,855	39,252	42,522
バイヤ	18,000	17,500	23,983	27,456	25,611

出所：IBGE

トマト：生産分布 (80/81農年) (千トン)



ナ州 (49%) 等があげられる。

主要生産州の生産販売状況は次の通りであった。

◎サンパウロ州：年々生産コストの増加がみられているためコストの高いトマト作は非常に六ヶ敷い作物となっており、とくにかんがいが必要とする地帯ではそのために相当額の投資を必要とするため小農者の中には他の作物の栽培に転向するものも多く、又工場側はかんがい施設を持つ管理のよい農場との契約を優先する傾向があるため粗法式トマト栽培面積は縮少しつつある。生産者側にとって植付決定に大きな影響を与える価格水準と、その価格が発表される時期との問題については生産者側と工場側との話し合いによっているが、例年これが難航するため価格の決定は常に遅れがちである。81年度の特記事項としては主要生産地帯のソコバ地区における植付が天候上の問題のために遅延し栽培面積が

減少したためCEAGESP(サンパウロ中央卸市場)への入荷が減少し価格の上昇が観察された。また同じく主要生産地帯のカンピーナス地方では降霜と低下によって多くの被害を受けている。

◎ミナス・ジェライス州：79年には洪水による被害のため大減収を経験したが80、81年は兩年共順調な生産が行なわれた。州立中央市場(LEASA-MG)の資料によると78-80年間に取引された量の86.9%は州内産物で12.2%がサンパウロ産、0.9%がその他の州産となっている。

◎ゴヤス州：近年トマト栽培が増加しており77年当時と比較すると40%以上の増産となっている。このため他州への依存度は減少し少量をブラジリア市へ供給する態勢に入っている。

◎サンタ・カタリーナ州：州内消費が少ないだけに他州への供給州の立場にあり、サンパウロ州及びリオ・グランデ・ド・スール州への搬出が続いている。81年についての統計はないが80年度では州内取引量13,600トンの中39.5%がサンパウロ州へ、又28.6%がリオ・グランデ・ド・スール州へ送られている。

#### ロ) 国際市場とブラジルの輸出

1981年7月に米国農務省が行った推定によると80年度における工業用トマトの主要生産国9ヶ国の生産量は12百万トンで前年を11%下回っている。これは米国及びイタリーの減産に大きく影響されたものである。81年も一部の国で植付面積が減少する見込みであるが米国における単収の増加から生産量は前年を5%程度上回るものとみられている。カナダでは栽培面積の16%増加メキシコでは米国フロリダ州の降霜によって食卓用トマトの需要が急増したため工業用トマトの生産が減少する現象も見られた。地中海地方ではギリシャ、スペイン及びトルコの生産増があったが、ギリシャにおける栽培面積の増加はイラク向けケチャップの増加によるものであった。ポルトガルの生産は79年以降かんがい施設の不足と市場の問題から減少を続けており、イタリーの生産は工業用トマトに対する補助金にかかわる不正事件の調査が続いているため不安定な状況下にある。

ブラジルの国際市場への参加はトマトケチャップの輸出を通じて行なわれており80年度には前年を43%上回る12千トンの輸出を行っており81年もこれとほぼ同量の輸出により900万ドルの収入を得ている。

表283 トマト：ケチャップの輸出実績 1981年

輸 出 先 国	重量 1,000 kg	金額1,000ドル
アルゼンチン	5,206.3	2,985.2
パラグアイ	1,657.8	1,873.1
カナダ	1,736.8	1,451.4
米 国	1,382.7	1,238.9
そ の 他	1,810.5	1,533.3
計	11,794.1	9,081.9
輸 出 平 均 価 格	トン当り US\$	770.00

出所：CACEX

表 284

トマト：生産コスト 81/82農年予想 サンパウロ州，2,350箱生産

項 目	一 般 労 働 力	トラクター 運 転 手	4 輪 トラクター	ブ ラ ウ	ハ ロ ウ	運 搬 車	散 粉 機	家 畜	駐 立 て	合 計 CR
A 作業コスト	(稼働日数)									
整地	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
草寄せ	13.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
播種	7.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苗仕立	13.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ブラ	-	3.14	3.14	3.14	-	-	-	-	-	-
石灰散布	3.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ハロー	-	2.00	2.00	-	2.00	-	-	-	-	-
畦立	3.50	-	-	-	-	-	-	3.50	3.50	-
有機肥料施肥	15.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化学肥料施肥	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
移植	24.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
除草(人力)	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土寄せ	20.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
芽かき	36.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
杭立て	42.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
仕立て	56.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
薬剤散布	34.54	17.27	17.27	-	-	-	17.27	-	-	-
追肥	65.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かんがい	60.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
収穫(人力)	83.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
選別・梱包	73.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-
運般(農場内)	48.69	4.90	4.90	-	-	4.90	-	-	-	-
日数計	638.46	27.31	27.31	3.14	2.00	4.90	17.27	3.50	3.50	-
単価CR	536.00	691.00	3,486.10	280.98	573.29	301.27	1,076.00	76.35	20.00	-
作業コスト計	342,214.56	18,871.21	95,205.39	882.28	1,146.58	1,476.22	18,582.52	267.22	70.00	478,715.99
B. 生産資材コスト	内 訳		数 量		単 価 CR		金 額 CR			
	種 子		300	g	2.29/g		687.00			
	石 灰		3,720	kg	2,110.00/T		7,849.20			
	配合肥料(4-14-8)		6,000	"	26,866.00/"		161,196.00			
	" (8-8-10)		1,500	"	25,836.00/"		38,754.00			
	" (8-12-10)		1,000	"	29,916.00/"		29,916.00			
	有機肥料		6,000	"	4,225.00/"		25,350.00			
	殺菌剤		20	"	863.63/"		17,272.60			
	"		10	"	2,455.20/"		24,552.00			
	"		10	"	2,476.00/"		24,760.00			
	"		12.5	"	571.04/"		7,138.00			
	"		10	"	2,600.80/"		26,000.00			
	殺虫剤		6	l	4,417.60/l		26,505.60			
	"		10	"	1,473.76/"		14,737.60			
	"		15	kg	2,084.80/kg		31,272.00			
	"		4	l	1,589.60/l		6,358.40			
	"		5	l	1,156.93/l		5,784.65			
	展着剤		7.14	kg	314.00/kg		2,244.82			
	ワイヤー N=16		58.5	"	192.60/"		11,257.47			
	"		600	ヶ	33.33/ヶ		19,998.00			
	杭		15,600	ヶ	1.53/ヶ		23,868.00			
	箱		2,350	ヶ	82.50/ヶ		193,875.00			699,384.34
C. 間接コスト	機械減価償却費 CR 27,568.70									
	銀行利息(生産費) 147,262.54									
	" (固定投資) 12,525.99									
合計 CR	1箱あたりコスト CR 581.00 × 2,350箱									
	1,365,457.56									

## 2.7.2 ジャガイモ

### イ) 生産

表 285.

ジャガイモ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単 収 kg/ha	生産比率 %
1	サン・パウロ	29.4	495.6	16,857	25.9
2	ミナス・ジェライス	33.3	492.2	14,562	25.8
3	パラナ	39.1	459.4	11,749	24.0
4	リオ・グランデ・ド・スール	47.8	288.5	6,036	15.1
5	サンタ・カタリーナ	18.3	151.9	8,300	7.9
6	バイヤ	0.7	7.0	10,000	0.4
7	ブラジリア	0.2	4.9	24,500	0.3
8	リオ・デ・ジャネイロ	0.5	4.1	8,200	0.2
9	エスピリット・サント	0.4	3.6	9,000	0.2
10	パラíba	0.7	1.9	2,714	0.1
	その他の州	0.2	2.2	11,000	0.1
	全 国 計	170.9	1,909.1	11,171	100.0

出所：IBGE

ジャガイモは年間を通じて栽培を可能としているが一般的な栽培時期としては雨期、乾期及び冬期の3回の収穫に大別される。この中で雨期の収穫は豊富な降雨時期に植付けられ、低いコストの割に収量が多いのもっとも多くの生産比率を保ってきたが、大量出荷による不安定な価格が生産者の収益に影響してきたため過去5ヶ年に主要生産地のうちパラナ州を中心として次第に減少傾向にある。

他方、乾期ものは雨期ものよりもコストが高く灌漑施設を持たぬ場合はこの時期に多い長期乾燥によって被害を受ける危険性が大きい。但し生産物の価格は雨期ものに比して高いため灌漑設備への投資を行って栽培するものが増加している。この傾向は全国的なものであるが中でもサンパウロ州の主要生産地であるソロカバ地区ではこの時期の栽培が可成り普及している。

最後に冬期収穫はサンパウロ州においてもっとも適した方法でこれも最近増加傾向である。サンパウロ州におけるこの時期の栽培は気象条件が適していることのほか、他の時期に比して必要とする多くの投資を行なうだけの資力のある生産者が多く、更に大消費市場を控えているため年間でもっとも高い価格を狙った栽培であるためによっている。

しかし全般にジャガイモ作は高いコストの割に降霜による壊滅の危険性を内包しており、これを避けるための農業保険料がコストに大きな割合を占めているため販売価格の上下によって豊作かつ損失を蒙る危険性をもつ作物である点に変わりはない。

表286

ジャガイモ：生産推移

単位：1,000トン

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	390	440	520	514	496
ミナス・ジェライス	256	345	405	456	492
パラナ	710	701	616	522	459
リオ・グランデ・ド・スール	388	391	417	300	289
サンタ・カタリーナ	129	116	178	143	152
その他の州	23	21	18	13	21
全国計	1,896	2,014	2,154	1,948	1,909

面積 1,000 ha	1977	78	79	80	81
	196	211	204	182	171

表287

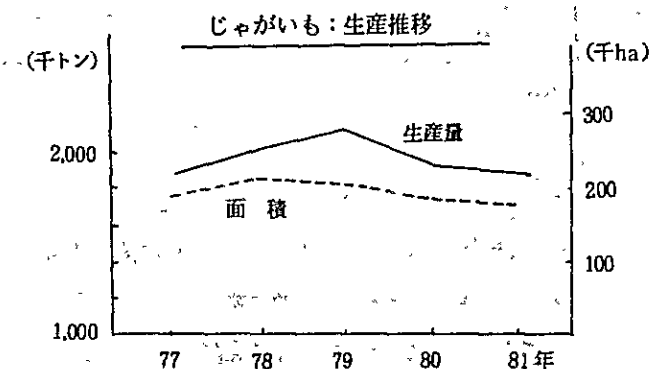
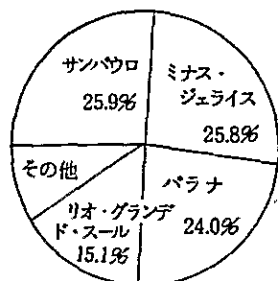
ジャガイモ：生産地別単収

kg/ha

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	14,498	13,712	16,348	18,008	16,857
ミナス・ジェライス	9,896	12,081	12,852	14,111	14,562
パラナ	11,906	11,012	11,214	12,239	11,749
リオ・グランデ・ド・スール	6,354	5,955	6,629	5,343	6,036

出所：IBGE

ジャガイモ：生産分布（80/81農年）



## ロ) 市場及び価格

人口の増加と都市の拡大に伴ってジャガイモの需要が増加しているにもかかわらずその消費は一部の階層に限定されており全体的に消費の大巾な伸びは見られない。その理由の1つとしては従来小麦に対する手厚い保護政策のため小麦価格に比較したジャガイモ価格が高く消費を押えたものとみられており、ブラジルと同様な工業化過程を踏んだ諸国と比較して極めて低い消費水準であるといわれている。これら外国諸国の1人当り消費量はサンパウロ州と比較しても4倍近く、ブラジル全体で比較すると9～10倍の消費といわれるだけに小麦への補助が打ち切れつつある今日今後の消費増が予想される作物である。

消費市場はサンパウロ及びリオ・デ・ジャネイロの2大市場を中心とするが7月より11月にかけて全国的な端境期には中南部地方の全体にわたって不足するため、従来はパラナ州産の乾期収穫もの（7～8月）の後手と雨期の早手（11～12月）によって供給されてきた。しかし最近では前述の通りサンパウロ州における冬期収穫ものの生産が増加しているため同州が主要供給地帯に変わりつつある。

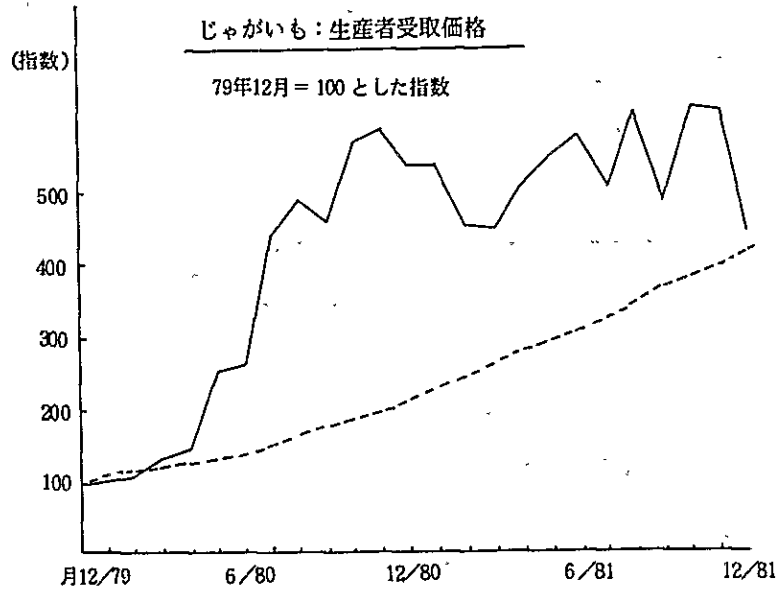
80/81農年についてみるとサンパウロ市場に対するジャガイモの供給はブラジル全体の市場を反映し



て供給の不足がみられ価格の上昇が伴った。平均物価指数の曲線と対照してみると80年、81年も年度の後半に価格の上昇がみられている。このような価格上昇により冬期作の生産コストと収益とのバランスは生産資材のうち種いも価格が急上昇したにもかかわらず極めて有利に展開した。ただし7月の後半には降霜があったため地域によっては大きな被害を受けたところもあった。サンパウロ州内はパーレ・ド・パライーバ、モジアーナ及びブラガンチーナ地方が被害地となっている。

表288 ジャガイモ：生産者  
受取価格CR/60kg

月別	1980	1981
1	340.90	1,766.00
2	353.40	1,520.70
3	426.60	1,495.90
4	492.80	1,719.40
5	859.40	1,842.50
6	892.00	1,917.60
7	1,467.50	1,670.60
8	1,630.90	1,997.70
9	1,555.30	1,608.20
10	1,891.20	2,048.70
11	1,941.40	2,009.70
12	1,768.60	1,476.00



ハ) 生産コスト

表289 ジャガイモ：生産コスト及び営農収支 サンパウロ州 80/81農年 CR/ha

地 域 時 期 耕 作 形 態 (項 目)	DIVINOLANDIA	DIVINOLANDIA	DIVINOLANDIA	DIVINOLANDIA
	雨 期 畜 役	雨 期 機械, 畜役併用	乾 期 機械, 畜役併用	乾 期 機 械
労 賃	17,815.98	17,222.12	31,771.86	21,139.80
種 子	23,400.00	25,494.00	89,940.00	161,360.00
肥 料	18,476.98	22,095.67	30,924.04	101,307.03
農 薬	8,185.42	8,551.62	13,844.95	105,763.49
機 械 維 持	845.21	2,378.20	13,593.14	19,822.36
調 整 金	19,477.42	19,168.65	39,283.00	78,342.83
償 却 費	505.89	806.07	8,914.68	7,979.23
1ヘクタール・コスト計	88,706.90	95,716.33	228,271.67	495,714.74
収 量 (60 kg)	212枚	223	213	345
1 俵あたりコスト	418.43	429.22	1,071.70	1,436.85
販 売 単 価	1,400.00	1,400.00	1,800.00	2,300.00
収益 1ヘクタール当り	208,093.10	216,483.67	155,128.33	297,785.26
1 俵あたり	981.57	970.78	728.30	863.15

出所：IEA

表290 ジャガイモ：生産コスト 81/82農年予想 サンパウロ州カンピーナス地区  
1ヘクタール当り149俵(60kg)収穫の場合

項目	一般労働力	家畜	プラウ	ハロー	畦立機	中耕	耕役	背負機 散布機	運搬車	合計
A) 作業コスト			(稼働日数)							
伐開, 下刈	11.02	-	-	-	-	-	-	-	-	
プラウ作業	2.11	4.22	2.11	-	-	-	-	-	-	
ハロー作業	1.48	2.96	-	1.48	-	-	-	-	-	
植付	7.26	1.01	-	-	1.01	-	-	-	-	
土よせ	7.30	1.12	-	-	-	1.12	-	-	-	
追肥	1.86	-	-	-	-	-	-	-	-	
薬剤散布	6.18	-	-	-	-	-	2.91	-	-	
除草(人力)	6.60	-	-	-	-	-	-	-	-	
"(機械)	1.15	1.15	-	-	-	1.15	-	-	-	
運搬(資材)	1.48	4.38	-	-	-	-	-	-	1.46	
"(生産物)	2.18	5.46	-	-	-	-	-	-	1.82	
収穫(人力)	1832	-	-	-	-	-	-	-	-	
選別, 梱包	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-	
日数計	7098	20.30	2.11	1.48	1.01	2.27	2.91	3.28		
1日あたりコスト	554.00	76.35	26.00	10.74	20.00	20.00	28.25	32.13		
作業コスト計	39,322.92	1,549.90	54.86	15.90	20.20	45.40	82.21	105.39		41,196.77
B) 生産資材	内訳		数量		単価CR		金額CR			
	種子		1,170kg		35.10/kg		41,067.00			
	配合肥料(4-14-8)		1,540T		26,866.00/T		38,955.70			
	薬面散布剤(15-30-15)		2,480kg		675.06/kg		1,674.15			
	殺菌剤		6,540kg		3,396.80/kg		22,215.07			
	殺虫剤		0,960l		1,929.60/l		1,852.42			
	風袋		149ヶ		119.70/ヶ		17,835.30			123,599.64
C) 間接費	機械減価償却費 CR 1,068.00									
	銀行利息(営農費) 20,599.55									
	" (固定投資) 402.70									22,070.25
合計	1袋あたりコスト CR 1,254.14 × 149袋									186,866.67

出所: IEA

表291 ジャガイモ：生産コスト 81/82農年予想 サンパウロ州 ソロカバ地区 両期収穫  
1ヘクタール当り3.3俵(60kg)生産の場合

項目	一般労働	トラクター 運転手	4輪 トラクター	ロータリー カッター	プラウ	石灰 散布機	ハロー	機械 中耕	防除 機	かんがい 施設	運搬 車	掘起 し機	選別 機	合計CR
A) 作業コスト	(稼働日数)													
伐開, 下刈	2.46	1.09	1.09	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
プラウ作業	-	1.27	1.27	-	1.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
石灰散布	0.05	0.19	0.19	-	-	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-
ハロー作業	-	0.68	0.68	-	-	-	0.68	-	-	-	-	-	-	-
植付	2.84	0.33	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33
土よせ	3.65	0.25	0.25	-	-	-	-	0.25	-	-	-	-	-	-
追肥	1.20	0.14	0.14	-	-	-	-	-	-	-	0.14	-	-	-
薬剤散布	1.35	2.05	2.05	-	-	-	-	-	2.05	-	-	-	-	-
かんがい	7.21	-	-	-	-	-	-	-	-	2.20	-	-	-	-
除草(人力)	4.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"(機械)	-	0.18	0.18	-	-	-	-	0.18	-	-	-	-	-	-
運搬(資材)	0.14	0.60	0.60	-	-	-	-	-	-	-	0.60	-	-	-
"(生産物)	0.88	1.45	1.45	-	-	-	-	-	-	-	1.45	-	-	-
収穫(機械)	17.35	0.53	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-	0.53	-	-
精製選別梱包	9.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.47	-
日数計	51.45	8.76	8.76	0.61	1.27	0.19	0.68	0.43	2.05	2.20	2.19	0.53	0.47	0.33
1日あたりコスト	634.00	666.00	3,486.20	345.97	280.98	290.0	573.29	106.34	420.0	3,877.09	301.27	288.67	600.94	20.00
作業コスト計	32,619.20	5,834.20	30,536.20	211.00	356.8	55.1	389.8	45.7	861.8	8,530.5	659.8	418.0	282.4	66
														80,809.36

B) 生産資材	内 訳		数 量	単 価 CR	金 額 CR	
	種 子	石 灰				
	種 子		1,560 kg	35.10 /kg	54,756.00	
	石 灰		1,970 T	1,900.00 /T	3,743.00	
	配合肥料(4-14-8)		4,260 T	26,866.00 /T	114,449.16	
	葉面散布剤(15-30-15)		16,000 kg	675.06 /kg	10,800.96	
	殺 菌 剤		33,200 "	3,396.80 /"	112,773.76	
	"		20,300 "	902.40 /"	18,318.72	
	浸透性殺虫剤		67,910 "	71.62 /"	4,863.71	
	一 般 殺 虫 剤		29,190 "	1,929.60 /"	56,325.02	
	展 着 剤		2,240 "	314.00 /"	704.26	
	風 袋		313,000 ケ	119.70 /1ケ	37,466.10	
	除 草 剤		2,030 kg	1,878.24 /kg	3,812.83	418,013.52
C) 間 接 費 用	機 械 減 価 償 却 費		CR 14,563.33			
	銀 行 利 息 ( 営 農 費 )		62,352.86			
	" ( 固 定 投 資 )		7,490.18			84,406.37
合 計	1 俵 あ た り コ ス ト		CR 1,863.35 × 313 俵			583,229.25

出所：IEA

### 2.7.3 玉ねぎ

表292

玉ねぎ：80/81農年生産実績

順位	州 別	収穫面積1,000ha	生産量1,000トン	単収 kg/ha	生産比率 %
1	サン・パウロ	18.2	282.6	15,527	36.4
2	リオ・グランデ・ド・スール	22.5	192.7	8,554	24.8
3	サンタ・カタリーナ	16.9	151.6	8,985	19.5
4	ベルナンブコ	5.9	70.7	12,000	9.1
5	バイヤ	3.4	40.8	11,957	5.3
6	バラナ	5.1	26.7	5,240	3.4
7	ミナス・ジェライス	1.6	9.5	6,055	1.2
	その他の州	0.2	2.3	-	0.3
全 国 計		73.8	776.9	10,524	100.0

出所：IBGE

表293

玉ねぎ：生産推移

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	170	225	307	281	283
リオ・グランデ・ド・スール	148	119	151	151	193
サンタ・カタリーナ	50	47	94	104	152
その他	120	97	139	161	149
計	488	488	691	697	777

面 積 1,000 ha	61	57	74	68	74

表294

玉ねぎ：州別単収

州 別	1977	78	79	80	81
サン・パウロ	11,826	13,876	15,734	15,983	15,527
リオ・グランデ・ド・スール	6,586	5,984	6,697	7,384	8,554
サンタ・カタリーナ	7,273	8,233	8,814	8,459	8,985

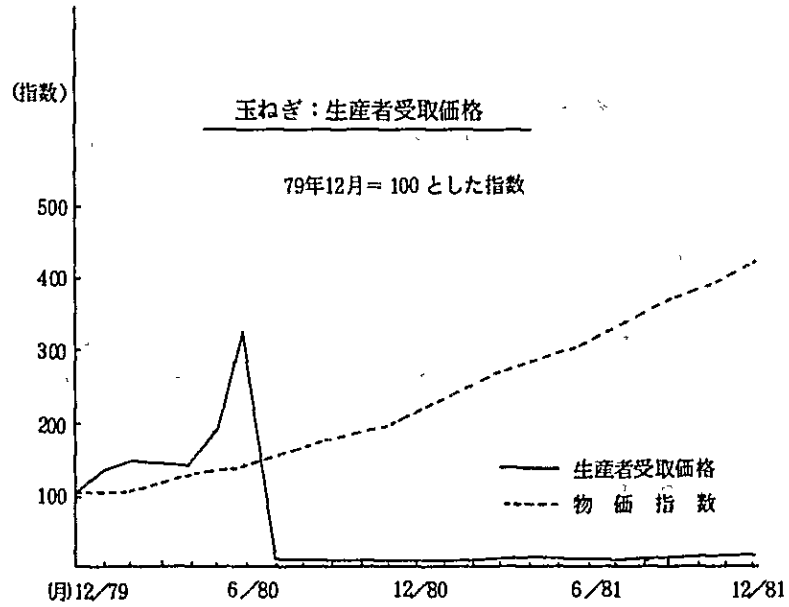
出所：IBGE

ロ) 価 格

表295 玉ねぎ：生産者受取価格  
CR/ha

月別	1980	1981
1	617.50	7.41
2	648.90	8.77
3	669.00	10.42
4	647.10	16.32
5	911.10	18.13
6	1,481.60	17.21
7	26.80	8.70
8	14.46	8.40
9	12.59	10.00
10	7.08	19.67
11	6.86	34.09
12	7.38	27.35

出所：IEA



ハ) 生産コスト

表296 玉ねぎ：生産コスト及び営農収支 サンパウロ州 80/81農年 CR/ha

地域別 耕作形態 区分	CASA BRANCA	SOROCABA	
	機械、畜役併用	機 械	機 械
項 目			
労 賃	19,015.00	26,487.89	41,521.16
種 苗	14,418.00	16,020.00	86,550.00
肥 料	13,673.72	22,206.65	49,252.51
農 薬	2,988.16	4,780.53	9,110.87
機 械 維 持	6,505.44	5,863.12	15,904.66
調 整 金 利	10,718.40	16,590.74	39,714.06
償 却 費	2,137.44	2,006.25	4,241.70
1ヘクタール当りコスト計	69,456.76	93,955.18	246,294.96
収 量	15,615 kg	14,580 kg	15,030 kg
1 kg 当りコスト	4.45	6.44	16.39
” 販売単価 CR	15.80	6.70	15.00
1ヘクタール当りCR	177,260.24	3,730.82	- 20,844.96
1 kg 当りCR	11.35	0.26	- 1.39

出所：IEA

## 2.8 畜産

### 2.8.1 牛

#### イ) 全国保有数及び肉の生産状況

表297 牛：全国保有頭数 1975年及び80年センサス 1,000頭

州 別	1975	1980	80/75	80年全国比率%
<b>北部地方</b>				
パラ	1,441.9	2,698.1	1.87	2.3
アマゾナス	203.4	350.4	1.72	0.3
ロライマ	246.1	313.3	1.27	0.3
アクレ	120.1	292.0	2.43	0.2
ロンドニア	55.4	248.6	4.49	0.2
アマバ	62.7	46.1	0.74	0.1
小計	( 2,129.6 )	( 3,948.4 )	( 1.85 )	( 3.4 )
<b>東北地方</b>				
バイア	8,139.4	8,888.1	1.09	7.5
マラニョン	1,784.3	2,786.3	1.56	2.4
セアラ	1,949.2	2,349.9	1.21	2.0
ペルナンブコ	1,508.2	1,824.8	1.21	1.6
ピアウイ	1,330.7	1,551.1	1.17	1.3
パライバ	1,163.1	1,296.2	1.11	1.1
セルジッペ	793.5	991.0	1.25	0.8
リオ・グランデ・ド・ノルテ	733.2	893.5	1.22	0.8
アラゴアス	639.6	827.5	1.29	0.7
フルナド・デ・ソロンヤ島	0.2	0.3	1.10	-
小計	( 18,041.4 )	( 21,408.8 )	( 1.19 )	( 18.2 )
<b>南東地方</b>				
ミナス・ジェライス	20,022.8	19,504.2	0.97	16.6
サン・パウロ	11,451.1	11,665.2	1.02	10.9
エスピリット・サント	2,104.2	1,836.0	0.87	1.5
リオ・デ・ジャネイロ	1,658.5	1,736.8	1.05	1.5
小計	( 35,236.7 )	( 34,742.2 )	( 0.99 )	( 29.5 )
<b>南部地方</b>				
リオ・グランデ・ドスール	12,692.1	13,968.2	1.10	11.8
パラナ	6,587.1	7,875.7	1.20	6.7
サンタ・カタリーナ	2,236.8	2,613.6	1.17	2.2
小計	( 21,516.0 )	( 24,457.5 )	( 1.14 )	( 20.7 )
<b>中西部地方</b>				
ゴヤス	12,728.3	16,059.2	1.26	13.6
南マット・グロッソ	8,871.2	11,857.5	1.34	10.1
マット・グロッソ	3,110.1	5,216.4	1.68	4.1
ブラジリヤ	40.5	65.8	1.63	0.1
小計	( 24,750.0 )	( 33,199.0 )	( 1.34 )	( 28.2 )
全国計	101,673.8	117,755.9	1.16	100.0

出所：IBGE

1980年に行われた農牧センサスによると同年におけるブラジルの牛保有頭数は117.8百万頭で人口1人当たり約1頭の保有数である。国内最大の牧牛群は南東地方のジェライス州を筆頭としゴヤス州南マットグロッソ州が三大牧場を構成し、この3州で全国保有頭数の40%を占めるが各州はいずれもセラードに属する地帯である。各5ヶ年おきに行われる農牧センサスの中で直前に行われた75年の統計と比較するとミナスジェライス州とエスピリトサント州で保有数の減少がみられるほかはすべての州で増加しており、中でも北部地方の農業フロンティアとして開発が進んでいる Rondônia 州及びアクレ州では人口の増加に応じた牧牛数の変化がみられる。

この保有頭数に対する屠殺数は公式の統計によると80年度で9.57百万頭となっているので保有頭数に対する屠殺率は約8%である。ブラジルの屠殺率は隣国のアルゼンチンやウルグエイと比較して極めて低い水準にあるが過去5カ年間の統計では屠殺量そのものが年々減少を続けており、これに伴う肉の生産量も77年の2.44百万トンより80年には2.08百万トンと落ちている。

表298 牛：屠殺数と肉生産量

区 分	1977	1978	1979	1980
屠殺数				
牝 牛	7,413.2	7,724.1	7,182.2	7,214.7
牝 牛	4,735.5	3,592.6	2,773.7	2,273.1
計	12,274.1	11,427.3	10,047.9	9,572.5
肉生産量				
牝 牛	1,632.0	1,701.6	1,633.5	1,679.7
牝 牛	804.3	609.9	473.7	397.2
計	2,445.5	2,319.9	2,114.2	2,083.8

出所：PROGNOSTIC。

81年度については3月に牛肉価格の上昇があったため屠殺が増加したものと推定されているが年間を通じた全国統計は未だに発表されていないので数的傾向は不明である。全般にみらる屠殺数の減少は消費の減少による牛肉価格の減退から牧畜活動に対する関心が薄れたことを大きな原因としている。

81年度の特記事項としては中央南部地方が襲われた7月の降霜とその後の長期乾燥のため第3四半期における肥育牛の供給が極度に減少していることで9月までの統計では前年比増加を示しながらも直前の第1、第2四半期に比して大巾な減少が記録されている。また同じく81年中の特徴としては屠殺総数の中に占める牝牛の率が高まったのが観察される。通常牧畜サイクルの中では牛肉の価格が落ちると牧畜活動に対する関心が薄れて牝牛の屠殺が増加し、これが次期の牛保有数の増加を鈍らせ結果的に牛肉生産量の減退・価格上昇のプロセスを繰返すのであるが81年にはその牝牛の屠殺期にあたり中南部地方の統計でみると1～9月間に牝牛の屠殺数が総屠殺数の26%に達し、前年同期の19%をはるかに上回っている。各州のうち最大の牛保有州ミナスジェライス州では乳牛の占める比率が高いため牝牛の屠殺率が高いのは理由づけらるが、その他の地方でもサンパウロ州、南マットグロッソ州及び南白3州にこの現象がみられており新しい牧畜サイクルの開始が感じられる。この80、81年の第1、第3四半期の統計は公認された屠殺場の公式の統計ではあるが、いわゆるヤミの屠殺も大量に行われており、牧畜が不振の時

にはこれら非公式な屠殺が増加するので実際には同統計の数字を大中に上廻るものと推察される。

表 299

牛：中央南部地方における州別屠殺頭数 1980年

単位1頭

	第1四半期			第2四半期			第3四半期		
	a) 屠殺総数	b) 内牝牛頭数	b/a%	屠殺総数	内牝牛数	%	屠殺総数	内牝牛数	%
サン・パウロ	625,396	92,197	14.7	767,880	77,317	10.1	500,875	61,323	12.2
ミナス・ジェライス	459,600	177,800	38.7	652,317	201,442	30.9	303,333	100,194	33.0
パラナ	213,700	22,600	10.6	266,106	27,641	10.4	176,843	19,601	11.1
ゴヤス	174,100	75,100	43.1	192,359	36,710	19.1	152,303	19,439	12.8
リオ・グランデ・ド・スール	333,800	96,000	28.7	397,057	142,257	35.8	150,818	47,466	31.5
南マット・グロソ	119,000	37,500	31.5	191,500	34,300	17.9	86,100	13,500	15.7
エスピリット・サント	72,700	24,300	33.4	89,217	19,342	21.7	69,868	15,926	22.8
サンタ・カタリーナ	86,400	14,700	17.0	83,707	15,595	18.6	69,364	11,719	16.9
リオ・デ・ジャネイロ	57,400	5,900	10.2	58,860	9,657	16.4	55,602	7,632	13.7
マット・グロソ	27,000	4,800	17.8	41,430	6,938	16.7	26,079	3,859	14.8
計	2,169,096	550,897	25.4	2,740,433	571,199	20.8	1,591,185	300,659	18.9

1981年

サン・パウロ	563,870	86,671	15.3	819,966	93,665	11.4	524,653	91,870	17.5
ミナス・ジェライス	481,222	192,535	40.0	639,913	225,542	35.2	375,532	149,057	39.6
パラナ	218,094	28,920	13.2	286,799	39,505	13.7	225,538	37,877	16.7
ゴヤス	186,202	92,588	49.7	262,270	67,882	25.8	187,574	71,131	37.9
リオ・グランデ・ド・スール	286,577	76,220	26.5	459,744	169,686	36.9	176,726	60,587	34.2
南マット・グロソ	111,800	39,100	34.9	150,300	34,000	22.6	107,100	26,900	25.1
エスピリット・サント	64,563	13,599	21.0	67,075	12,113	18.0	61,968	12,626	20.3
サンタ・カタリーナ	79,176	13,767	17.3	76,243	12,927	16.9	69,079	13,021	18.8
リオ・デ・ジャネイロ	54,725	6,879	12.5	63,998	5,060	7.9	56,747	6,303	11.1
マット・グロソ	29,310	4,437	15.1	38,534	5,708	14.8	26,279	4,890	18.6
計	2,075,530	554,696	26.7	2,864,842	666,088	23.2	1,811,196	474,262	26.1

出所：SERPA/SP, IEA.

#### ロ) 国際市場

牧畜サイクルの中で保有数の回復期にある世界の牧牛数は75年以降2回目の増加を示し81年には前年を0.9%上廻る946.2百万頭に達したものと推定されている。世界の主要生産国についてみると米国では牧牛数の増加が継続しているが牛肉の生産量は減少気味であり、輸入の方も同国への主要供給国オーストラリアの生産減と他の肉類の価格が牛肉に競合する状況にあったため輸入量も減少している。

オーストラリアでは牛肉生産量、輸出量共に前年比9%の減少をみており天候不順による牧草への被害のため牧牛数の回復が妨げられている。

ヨーロッパ共同市場では79年ごろより輸出拡大のための強力な補助策から講じられてきたが81年にもこの政策が引きつがれている。81年には牛肉の生産で前年比2.5%の減少をみたにもかかわらず大量のストックがあったため輸出量の変動はなかった。

隣国のアルゼンチンにおける81年の牛肉生産量は前年の水準を保持しておりベソの大幅切下げと政府の輸出恩典により国際市場における競争力を高めている。

1982年については世界の牧畜サイクルが屠殺期に向うため主要生産国の供給量が增大する見通しである。

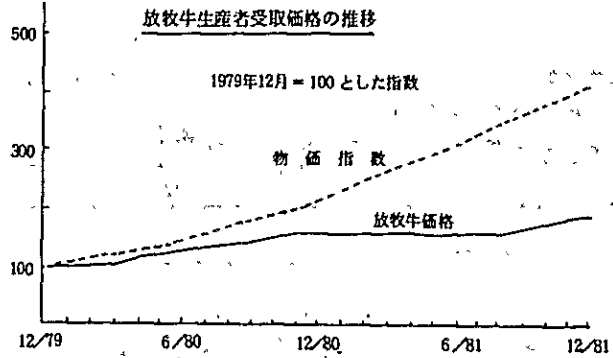
ハ) 市場と価格

1978年の端境期に始まった肥育牛の実質価格の上昇傾向は79年の9月に頂点に達したあと下降を続けて81年を終っている。放牧牛については81年度のサンパウロ州の例でみると年間を通じて価格の変動がなく、100%近くのインフレ下では毎月実質価値の減少が続いたことになる。その結果グラフに見られるとおり一般物価指数との差は80年6月以降81年を通じて月々その差を開いており、生産者の収益は減少を続けた。

表 300 牛:放牧牛価格の推移(サンパウロ州)  
CR/1頭

月 別	1980	1981
1	11,261.10	16,621.20
2	11,384.00	16,657.10
3	11,664.30	16,787.90
4	12,318.60	16,620.20
5	12,624.60	16,717.30
6	13,345.20	16,646.90
7	14,384.70	16,553.90
8	14,675.20	17,256.70
9	14,834.50	17,750.00
10	16,096.70	18,812.80
11	16,701.80	19,973.80
12	16,471.00	20,580.40

出所: IEA 注: 79年12月価格 CR10,868.20



肥育牛の場合もほぼ同様の傾向を示しているがこの場合は同年8月に牧草地帯が乾燥の被害を受けたため肥育牛の供給が後退し価格に若干の影響を与えたがこの価格の上昇もわずかなものでその後は放牧牛の場合に準じている。年間を通じてもっとも価格の下落があったのは6月でリオグランデスール、リオデジャネイロ、マツグロソ及びエスピリトサント各州でその傾向が現れた。これは同年にとられた融資の制限と金利の上昇が全般的なリセッション下における需要の減退と同時に起ったための影響とみられる。

表 301 牛:肥育牛生産者受取価格(サンパウロ州)  
CR/15kg

月 別	1980	1981
1	1,091.40	1,669.60
2	1,051.70	1,653.60
3	1,039.80	1,654.70
4	1,068.60	1,658.70
5	1,105.50	1,875.90
6	1,134.80	1,607.30
7	1,249.60	1,691.10
8	1,377.30	1,842.80
9	1,424.50	2,181.90
10	1,695.10	2,393.20
11	1,737.30	2,560.60
12	1,650.90	2,517.90

出所: IEA 注: 79年12月価格 CR1,051.20

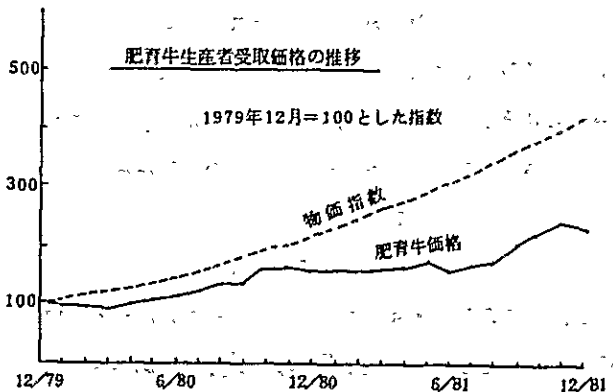
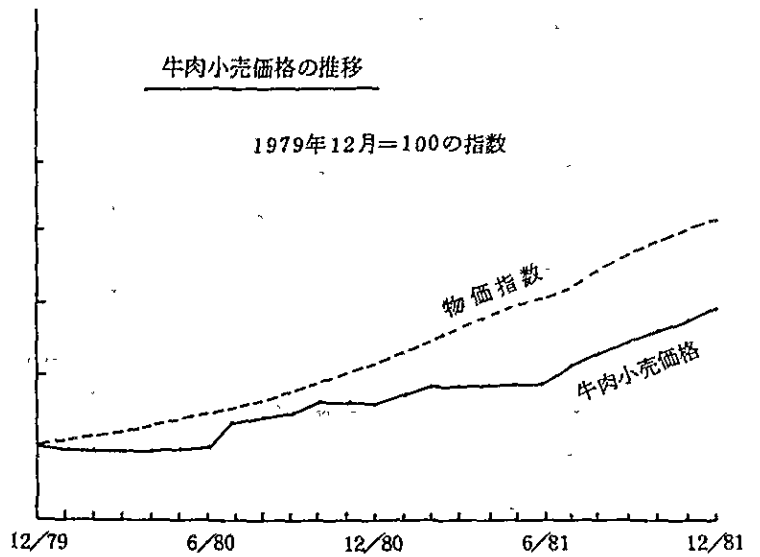




表302 牛肉の小売価格

月別	CR/kg	
	1980	1981
1	117.57	196.51
2	113.73	197.44
3	112.98	201.31
4	116.10	203.41
5	120.95	205.94
6	124.92	203.88
7	146.34	221.61
8	151.22	243.51
9	159.54	266.52
10	177.89	283.86
11	173.42	289.82
12	175.70	300.39



出所：IEA 注：79年12月の価格  
CR 109.10

表303 牛：生産者受取価格及び牛肉小売価格の推移（サンパウロ）

年度	肥育牛 CR/アロバ		放牧牛 CR/頭		仔牛 CR/頭		牛肉小売価格 CR/kg	
	時価	実質価	時価	実質価	時価	実質価	時価	実質価
1976	139.99	853.72	1,275.46	7,778.27	486.06	2,964.19	16.89	103.00
1977	198.00	846.45	1,654.73	7,073.97	653.14	2,792.17	22.53	96.32
1978	348.00	1,072.61	3,384.88	10,432.88	1,589.37	4,898.26	40.61	125.17
1979	754.32	1,510.37	7,753.00	15,523.83	4,275.00	8,559.83	76.75	153.68
1980	1,214.00	1,214.00	13,813.48	13,813.48	8,043.00	8,043.00	141.00	141.00
1980※	1,082.76	1,330.19	12,099.63	15,021.08	6,755.00	8,383.01	117.71	146.62
1981※	1,665.12	945.76	16,686.87	9,530.39	9,153.85	5,228.45	201.76	115.02

出所：IEA ※同年度とも6月までの平均 注：実質価格は1980年を基準とし換算した価格

全般的な需要の減少はこの様に生産者受取価格の上昇を抑えたが消費市場における牛肉価格の方は物価指数より低めながらもこれに並行した値上がりがみられた。これを上昇率でみると81年7月～9月の3ヶ月間を前年同期と比較すると生産者受取価格が30～50%の上昇に止まったのに対し小売価格の方は38～90%の増加となっている。この小売価格は輸送その他の流通面に多くの支障があるマットグロッソ州において低く、これらが整備された南部及び南東部地方が高い指数であった。

1976年から81年までの生産者受取価格と牛肉の小売価格推移をみるといづれも79年度にもっとも高く76、77及び81年度に低い価格となっている。これは供給と需要との関連を表すもので価格の上昇した79年には国内の加工用原料とする牛肉の不足から大量の原料肉輸入がdraw-back 制度のもとに行われ（128千トン173百万ドル）だが、需要の減退による価格の低下を招いた81年にはすでに重要輸出項目となっている牛肉加工品（コンビーフその他）の輸出のほか、生肉（冷凍肉）もまた18千トン124百万ドルの輸出が行われ輸入はほとんど行われていない。

輸出先市場は加工品において英国及び米国が多くを占め生肉ではイスラエル、イタリア、西独を主要市場とするが生肉の場合は隣国のアルゼンチンの場合と同様にアフターザの危険性から南米産肉の輸入を制限している国が多く今後の生肉輸出上の問題点として残されている。

次年度の見通しとしては81年10頃より始まった降雨が牧草の成長に良好な影響を与えているため肥育牛の供給が通常化され、その結果牝牛の屠殺が減少する見通しであるが過去数年間にみられた価格の上昇は当分期待出来る状態にない。生産者価格の上昇を図るためには国内在庫を減少させる必要があり、一定量の生産を続けながら在庫水準を下げるためには輸出の増進以外に方法はない。この海外市場を開拓し輸出を伸ばすためには安定した供給と牧牛群の良好な衛生管理による輸入国側の規制に応じ得る態勢が必要となる。

表304 牛肉：加工品（コンビーフ）輸出実績 1981年

輸出先国	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
英国	38,603.3	114,168.9
米国	20,202.5	63,178.7
アエルト・リコ	3,681.5	10,675.3
カナダ	2,437.2	7,118.0
ジャマイカ	2,700.9	7,834.1
エジプト	2,717.5	6,500.8
オランダ	1,860.3	5,338.5
ナイジェリア	1,335.2	1,607.7
西独	886.2	2,533.4
サウジ・アラビア	1,181.0	3,216.3
ギリシャ	780.2	2,258.8
日本	694.3	2,132.2
その他	5,562.2	16,279.9
計	82,642.3	243,942.6

表305 牛肉：加工品（その他）輸出実績 1981年

輸出先国	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
イタリア	8,665.4	27,835.5
米国	2,782.2	10,900.6
西独	1,846.0	5,919.7
オランダ	440.3	1,627.4
英国	271.4	1,204.7
その他	1,380.3	2,294.3
計	15,385.6	49,782.2

出所：CACEX

表306 牛肉：加工品（エッセンス）輸出実績 1981年

輸出先国	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
西独	496.2	6,448.7
イタリア	351.4	4,265.3
英国	216.7	2,790.9
スイス	193.9	2,147.5
オランダ	108.9	1,637.4
米国	153.4	1,557.0
フランス	80.5	1,064.6
スペイン	78.1	1,030.0
その他	318.8	3,448.7
計	1,997.9	24,390.1

出所：CACEX

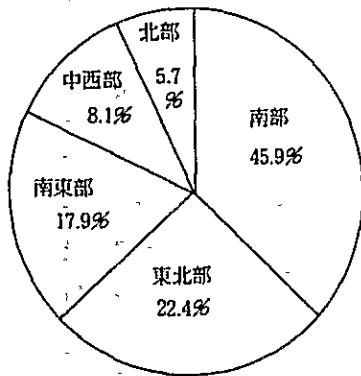
2.8.2 豚

イ) 生産

表 307. 豚：全国保有頭数 1975年及び80年センサス 1,000頭

州 別	1975	1980	80/75
<b>北部地方</b>			
パ ラ ー	804.4	1,055.5	1.31
ロ ン ド ニ ア	133.5	361.7	2.71
ア マ ゾ ー ナ ス	127.5	247.6	1.94
ア ク レ	109.6	123.3	1.12
ロ ラ イ マ	22.5	40.7	1.81
ア マ バ	47.8	14.2	0.30
計	( 1,245.3)	( 1,843.0)	(1.48)
<b>東北地方</b>			
マ ラ ニ ョ ン	3,242.0	2,616.2	0.81
バ イ ヤ	2,197.4	1,745.5	0.71
ピ ア ウ イ	1,861.1	1,240.3	0.67
セ ア ラ	1,200.8	830.7	0.69
ベルナンブコ	459.3	473.3	1.03
バ ラ イ ー バ	243.2	187.5	0.77
リオ・グランデ・ド・ノルテ	124.7	91.7	0.74
アラゴアス	82.2	68.8	0.84
セルジッペ	56.2	53.3	0.95
計	( 9,467.0)	( 7,307.1)	(0.77)
<b>南東地方</b>			
ミナス・ジェライス	3,629.6	3,211.5	0.88
サン・パウロ	2,049.8	1,890.7	0.92
エスピリット・サント	522.4	432.2	0.83
リオ・デ・ジャネイロ	260.0	281.3	1.08
計	( 6,461.8)	( 5,815.7)	(0.90)
<b>南部地方</b>			
バ ラ ナ	5,888.9	5,643.5	0.96
リオ・グランデ・ド・スール	5,612.3	5,419.9	0.97
サンタ・カタリーナ	3,505.8	3,886.9	1.11
計	(15,007.0)	(14,950.4)	(1.00)
<b>中西部地方</b>			
ゴ ヤ ス	2,015.4	1,691.4	0.84
マツト・グロッソ	459.4	531.9	1.16
南マツト・グロッソ	473.5	399.1	0.84
ブラジリア	22.4	31.0	1.39
計	( 2,970.6)	( 2,653.3)	(0.89)
<b>全国計</b>	<b>35,151.7</b>	<b>32,569.6</b>	<b>0.93</b>

豚の保有分布 (80年)



出所：IBGE

1980年度の農牧センサスによる豚の全国保有頭数は32.6百万頭で5年前のセンサスにおける35.2百万頭に対し7.4%の減少を示している。屠殺数の方は78年頃より年間10~17%程度の増加をみているものの、この様な保有頭数の減少は全般的な経済減速の中で豚肉の需要が後退したため養豚に対する関心が薄れたことを意味するものであり、その不振ぶりは79年に発生したアフリカ・ペスト蔓延の時をしのぐ状態にあるといわれている。

表 308 豚：連邦検閲済屠殺数 1,000頭

年度	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
屠殺頭数	4,0118	4,270.1	3,993.2	4,663.3	4,357.5	5,475.4	6,238.6	5,788.3	6,740.9	7,548.8	8,855.2

出所：SIPA・MA

とくに全国保有の減少に影響したのは国内最大の生産州であるパラナ及びリオグランデ・ド・スール両州における減少で75年の保有頭数をそれぞれ4%及び3%減じたほか、これらにつぐミナス・ジェライス州を東北伯最大の生産地マラニオン州においても12%及び19%という減少振りであった。

業界の不振打開策として政府は1)最低保証価格を81年中にキログラム当りCR48.-よりCR65.-に引上げて生産者収益の増大と生産意欲の向上を図る。2) COBAL (ブラジル食糧公社)による豚肉10千トンの買付け 3) 豚肉貯蔵のための特別融資として800百万クルゼイロを支出する。等の措置をとってきたが養豚生産者側によると生産コストをカバーするためにはCR80.-/kgを必要としたため上記政府の振興策も大きな刺激剤とはなっておらず保有頭数の急速な増加は期待出来ない状況にある。しかし豚の生産サイクルからみてこの様な後退に対する反動は82年以降に現われるものと思われており同年以降屠殺数の減少に伴う価格の上昇も予想されている。

生産コストと豚肉価格を比較する1つの指標として豚肉1kg当り生産者受取価格で購入出来るとうもろこしの量とみると、一部の例外を除いて81年がもっとも低く、ミナス・ジェライス州の場合では1977年当時の半量のとうもろこしか購入出来ない状態に落ちており、養豚収益の極度の減少が観察される。

表 309 豚：豚肉1kgの生産者受取価格で購入出来るとうもろこしの量 kg

年度	サン・パウロ州	ミナス・ジェライス	リオ・グランデ・ド・スール	マツト・グロッソ	パラナ	ゴヤス
1975	8.52	8.88	7.20	8.27	9.74	10.23
1976	8.06	6.76	5.73	7.11	9.31	7.76
1977	12.06	10.85	8.73	6.43	13.20	11.25
1978	8.09	8.88	6.55	5.50	8.52	11.24
1979	10.31	8.81	7.32	9.52	10.63	11.17
1980	8.21	7.79	6.30	9.06	8.45	9.74
1981	6.21	5.23	5.25	7.24	6.77	6.21

出所：IEA

このように豚肉価格と比較したとうもろこし価格の上昇のため、その飼料コストを落すため、マンジョカ、カボチャ、小麦粕等の代替品を利用せざるを得ない状況にあり、屠殺の方も飼料消費の少ない重量80kg以下のものの屠殺がすすんでいる。

ロ) 価格

81年度の生産者受取価格は次表にみられる通り過去7年間における最低の水準にあり、とくに80、81年度では全期間を通じて生産者受取価格、消費市場価格のいずれにおいても全国平均物価指数を下回る価格であった。

表310 豚：生産者受取価格推移 1980年=100とした実質価格 CR/kg

年 度	サン・パウロ	ミナス・ジェライス	バ・グランデ・ド・ヌーレ	マット・グロッソ	パ ラ ナ	ゴ ヤ ス
1975	59.08	58.14	46.51	51.33	59.60	64.34
1976	48.67	48.24	38.48	42.51	48.85	46.83
1977	58.78	59.42	46.30	31.89	55.32	54.84
1978	54.62	57.24	42.60	33.44	48.85	59.94
1979	67.54	65.80	54.38	62.53	60.71	68.89
1980	57.33	56.13	45.75	58.75	51.50	60.00
1981	44.72	39.98	32.87	42.92	39.06	42.69

出所：F. G. V

表311 豚：生産者受取価格推移

CR/15kg

月 別	1980	1981
1	709.70	1,045.70
2	752.10	1,058.20
3	774.90	1,115.90
4	824.40	1,205.70
5	822.40	1,312.80
6	846.20	1,317.20
7	854.10	1,359.70
8	905.90	1,417.60
9	910.40	1,508.90
10	964.90	1,549.20
11	965.30	1,643.50
12	989.10	1,732.40

79年12月価格 CR 673.30

出所：IEA

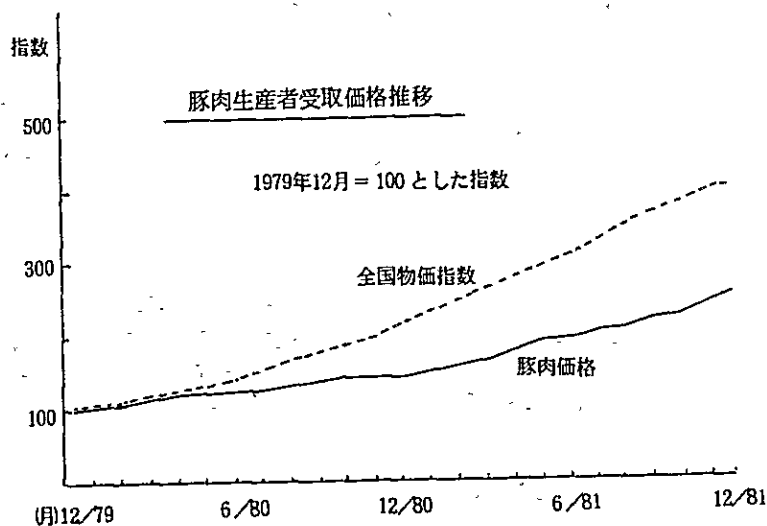
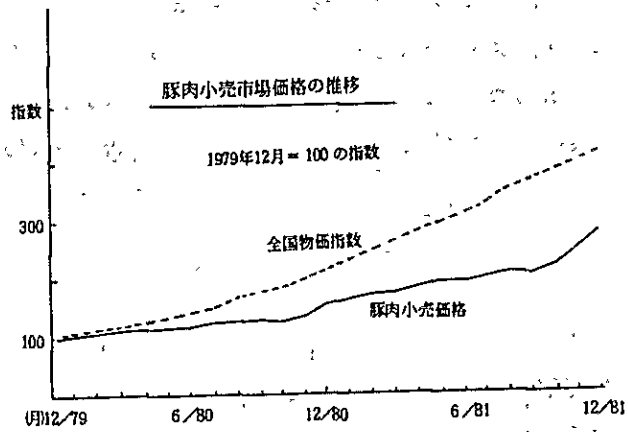


表312 豚：小売市場価格(サンパウロ)

月別	CR/kg	
	1980	1981
1	118.69	182.85
2	119.84	187.87
3	125.26	189.32
4	123.87	206.84
5	123.75	211.31
6	126.72	211.59
7	134.29	218.06
8	133.13	231.35
9	138.06	223.34
10	138.35	242.08
11	144.90	273.38
12	173.46	305.29



出所：IEA 79年12月価格 CR109.99

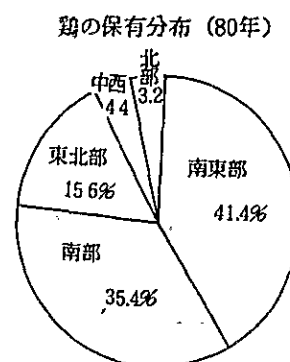
2.8.2 鶏

イ) 生産

表313 とり類：全国保有数 1975年及び80年農牧センサス

州別	1975	1980	75/80
北部地方			
パラナ	6,486.1	7,746.6	1.19
アマゾナス	2,442.8	2,543.6	1.04
ロンドニア	1,140.0	2,382.6	2.09
アクレ	873.4	1,090.3	1.25
アマパ	273.0	217.7	0.80
ロライマ	267.0	180.7	0.68
計	( 11,482.4 )	( 14,161.6 )	( 1.23 )
東北地方			
ベルナンブコ	10,822.2	14,482.3	1.34
バイア	12,053.0	13,715.4	1.14
マラニョン	11,539.9	11,525.8	1.00
セアラ	8,137.4	11,274.7	1.39
ピアウイ	4,496.6	4,782.3	1.06
パライーバ	3,549.8	3,506.2	0.99
リオ・グランデ・ド・ノルテ	1,864.4	2,090.6	1.12
アラゴアス	2,080.3	1,870.3	0.90
セルジッペ	1,580.2	1,685.4	1.07
計	( 56,123.8 )	( 64,932.9 )	( 1.16 )
南東地方			
サンパウロ	67,254.6	98,490.3	1.46
ミナス・ジェライス	32,483.2	50,863.9	1.57
リオ・デ・ジャネイロ	12,248.8	14,100.0	1.15
エスピリット・サント	5,094.6	7,363.3	1.45
計	( 117,081.2 )	( 170,817.6 )	( 1.46 )

南部地方			
リオ・グランデ・ド・スール	33,066.9	57,807.3	1.75
パラナ	29,362.6	46,005.6	1.57
サンタ・カタリーナ	25,631.6	43,362.9	1.69
計	(88,060.2)	(147,175.8)	(1.67)
中西部地方			
ゴヤス	8,348.0	10,576.5	1.27
マット・グロッセ	2,343.5	2,972.6	1.27
南マット・グロッセ	2,884.4	2,617.9	0.91
ブラジリア	486.7	2,222.5	4.57
計	(14,062.6)	(18,389.5)	(1.31)
全国計	286,810.2	415,477.4	1.45



出所：IBGE

1980年度の農牧センサスによる鶏の全国保有数は415百万羽で5年前の75年センサスの時より45%の増加をみた。地方別の分布状況は南東部及び南部がそれぞれ41.4%及び35.4%で、この両地方に全国保有数の76%が集中している。保有数の増加は全国的な傾向としてみられるが中でも上記両地方の増加率が大きく67%、46%増となっており、逆にもっとも低い増加率は東北地方における16%増であった。また州別ではサンパウロ州が保有数においてもっとも大きく、5ヶ年間の増加率では北部地方のロンドニア州及び南伯のリオ・グランデ・ド・スール州が高い比率であった。

この養鶏部門はブラジルの畜産部門の中で最近数年間にもっとも発展した部門で、養鶏に対する生産者の関心が保有数の急激な増加として表わされているが、一時的に好況をみた養鶏部門も80年代に入ると供給過剰を呈するようになり価格が下降したのに対し生産資材としてのとうもろこしの高値から生産者収益は極度に圧迫されるようになり、これに関連する配合飼料や養鶏器具業界も売上の減少をみて業界全体が不況に襲われている状況に変化している。

前年の80年度には養鶏業界を襲った不況にかかわらず各種のプログラムによって投資が継続され一応良好なリズムを示したが、81年に入ると鶏肉と配合飼料の価格関係は急激に悪化しその状態は今日にまで及んでいる。国内市場における鶏肉価格の低迷は牛肉が比較的豊富かつ安易に供給されたのを一つの理由としており牛肉価格が高く消費者が鶏肉を求めた70年代中期と逆の現象に支配されている。

#### 世界市場とブラジルの輸出

1981年度における養鶏業界は過去数年間のリズムに劣ったものの肉類とくにブロイラーの国際間取引の増大によって生産は継続して増大したものとみられている。中でも世界最大の鶏肉生産国である米国は80年の650万トンと約5%上廻る690万トンの生産をあげたものと推定されており、この様な豊富な供給態勢のため価格は80年のレベルを下廻ったが国際間取引の増加から急激な下落は回避されており、世界の輸出量は前年を約12%上廻ったものと推定されている。

EC諸国における鶏肉の生産も又増加傾向にあり、中でも最大の生産国フランスでは鶏が12%、アヒルが8%の増加であったと報じられている。このフランスを中心とするEC諸国の81年度における生産量は420万トンに達したものと見られており、前年を5%上廻っている。輸出量も増大しておりフランスの輸出量は約30万トンこれにつぐオランダが28万トンであった。

卵については金利の上昇を中心とする生産コストの増大に対して生産過剰と消費の減退が重なり生産者収益の減少が世界的な傾向として支配した。世界の卵生産量は中国の6億打を筆頭に米国、ソ連、EC諸国、日本等を中心として80年に約391億打に達したが81年も又この水準が維持されたものと推定されている。卵の価格については81年の上半期には生産量が人口の増加と輸出量の増加に平行しなかったため80年よりは高い水準となり、米国ヨーロッパの生産者は年の前年に収益を得たが数ヶ月の高値のあと、生産コストの上昇に従い収益を圧迫する方向へと向った。全体的に卵の価格が実質的に前年と同レベルにあったのに対し配合飼料の方はEC諸国でも7-13%の上昇をみており、その相互関係は悪化の方向に向っている。

以上の様に世界的に供給過剰気味であったが、ブラジルのプロイラー輸出は前年と引続いて増加し81年とは前年を70%上回る記録的な輸出を行い国内市場の不況を幾分にもカバーした。しかし今後海外市場への販売を同様なリズムで伸ばしていくことは極めて困難な情勢下にある。

表314 プロイラーの輸出推移

重 量 1,000トン					金 額 100万ドル				
1977	1978	1979	1980	1981	1977	1978	1979	1980	1981
32.8	50.8	81.1	168.7	293.9	3.16	46.9	81.1	206.7	354.3

出所：CACEX

表315 プロイラー：1981年輸出実績

輸 出 先 国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
イ ラ ー ク	70.6	86.6
サウジ・アラビア	55.6	68.2
コ ベ イ ト	53.3	62.1
エ ジ プ ト	45.0	50.9
ジ ョ ル ダ ン	16.0	19.3
そ の 他	53.4	57.2
計	293.9	354.3

出所：CACEX



2.9 林 業

表 3 1 6

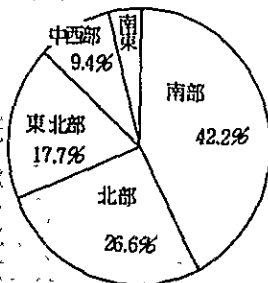
地方別木材・木炭及び薪の生産量

単位 1,000 m<sup>3</sup>

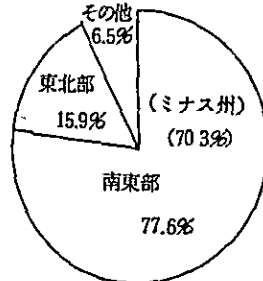
地 域	木 材 (丸太)					木 炭					薪				
	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979	1975	1976	1977	1978	1979
北 部	(4534)	(5948)	(6722)	(7716)	(8401)	( 25)	( 25)	( 28)	( 30)	( 30)	( 5795)	( 6025)	( 6273)	( 6490)	( 6906)
Rondônia	161	75	192	102	318	3	3	3	4	3	189	197	23	20	32
アックレ	51	61	66	74	79	4	3	3	3	2	921	952	1,104	1,141	1,201
アマゾナス	136	339	331	314	398	4	4	4	4	5	3,334	3,338	3,407	3,412	3,481
ロライマ	14	19	23	51	55	-	-	-	-	-	13	23	27	21	59
バラ	3,942	5,144	5,781	6,733	7,170	14	14	17	18	19	1,283	1,454	1,636	1,814	1,984
アマバ	330	310	330	440	381	1	1	1	1	1	55	60	76	83	150
東北部	(5210)	(5537)	(5310)	(5398)	(5576)	(312)	(328)	(339)	(358)	(374)	(43,643)	(45,560)	(46,912)	(46,086)	(46,708)
マラニョン	1,273	1,295	786	860	948	82	87	84	103	109	7,715	7,838	7,504	7,329	7,218
ピアウイ	630	742	847	854	940	4	4	4	7	9	1,938	1,971	2,036	2,006	2,098
セアラ	358	333	372	384	419	26	27	28	23	24	7,288	7,879	8,232	8,317	8,873
リオ・グランデ・ド・ノルチ	125	112	126	124	125	7	6	6	7	7	2,391	2,618	2,855	2,989	3,195
パライバ	32	47	49	60	71	17	18	19	23	25	1,639	1,747	1,752	2,013	2,215
ペルナンブコ	208	179	171	174	178	55	56	60	60	60	2,813	3,141	3,243	3,340	3,248
アラゴアス	63	60	62	66	58	4	5	5	5	5	1,904	1,903	1,945	1,975	1,940
セルジッペ	42	40	46	40	48	3	8	9	9	10	580	539	541	537	612
バイヤ	2,480	2,728	2,850	2,835	2,788	114	116	123	121	125	17,375	17,924	18,803	7,579	17,309
南東部	(2211)	(1,925)	(2,050)	(1,540)	(1,239)	(217)	(1,967)	(1,765)	(1,867)	(1,826)	(29,482)	(34,220)	(27,586)	(26,015)	(25,520)
ミナス・ジライス	1,241	1,047	1,176	826	629	1,779	1,734	1,551	1,671	1,653	23,119	28,444	22,609	20,878	21,208
エスピリトサント	290	234	179	149	105	117	152	143	133	117	756	717	632	581	498
リオ・デ・ジャネイロ	100	89	147	182	114	12	12	12	10	7	891	799	796	767	679
サン・パウロ	581	555	513	383	390	109	69	58	53	47	4,715	4,260	4,088	3,789	3,136
中西部	(2,648)	(2,823)	(2,946)	(2,680)	(2,968)	( 8)	( 11)	( 16)	( 27)	( 53)	(10,538)	(10,595)	( 9,823)	( 9,979)	(10,730)
マト・グロソ	1,304	1,466	1,587	962	1,013	6	7	10	19	29	3,525	3,523	-	1,516	1,385
マト・グロソ				205	348								-	-	2,723
ゴヤス	1,344	1,357	1,359	1,513	1,607	2	4	6	8	24	7,013	7,072	7,100	6,934	7,227
南 部	(6,942)	(16,855)	(15,294)	(14,954)	(13,366)	( 33)	( 26)	( 44)	( 62)	( 71)	(32,611)	(32,274)	(31,860)	(31,513)	(30,733)
パラナ	8,627	8,137	6,976	6,300	5,690	11	7	7	13	16	10,782	10,454	10,065	9,451	9,129
サンタ・カタリナ	6,154	6,496	5,636	6,119	5,584	12	14	32	45	50	11,911	12,487	12,411	13,249	12,532
リオ・グランデ・ド・スール	2,143	2,222	2,681	2,535	2,092	10	6	5	5	5	9,918	9,333	9,384	8,812	9,072
計	31,528	33,088	32,288	32,289	31,550	2,396	2,359	2,191	2,344	2,353	122,070	128,675	122,453	120,083	120,598

出所：IBGE

木材の生産分布 (79年)



木炭の生産分布 (79年)



薪の生産分布 (79年)

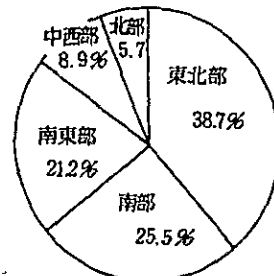


表317

主要木材の1981年度輸出実績

関税番号	商品名	輸出先国	容積 (m <sup>3</sup> )	単価 US\$/m <sup>3</sup>	金額 1,000ドル FOB
4403.0299	丸材	日本	5,923		1,360.0
44.05	角材	厚さ 5mm以上			
44.05.01.01	ピーニョ松材	アルゼンチン	51,809	198.4	10,276.6
		ウルグアイ	15,435	395.3	6,101.8
		英国	10,160	339.3	3,447.1
		その他の国	2,655		991.06
		計	80,059	371.4	29,736.1
" 99.01	セードロ (西洋杉)	西独	540	283.3	153.4
		オランダ	258	299.6	77.3
		スペイン	199	252.3	50.2
		英国	141	213.5	30.1
		その他の国	235		89.1
		計	1,373	291.4	400.1
" 99.02	インブイア材	南アフリカ	8,418	562.3	4,733.3
		その他の国	260		147.0
		計	8,678	562.4	4,880.3
" 99.03	ジャカラダ材	西独	129	872.9	112.6
" 99.04	ベローバ材	ベネズエラ	230	188.9	43.4
		スペイン	7	185.7	1.3
		計	237	188.6	44.7
" 99.05	スクビーラ材	ポルトガル	5,639	287.3	1,618.6
		イタリア	539	304.1	163.3
		スペイン	150	295.3	44.3
		その他の国	785		22.0
		計	6,424	288.6	1,854.2
" 99.06	ビローラ材	米国	5,924	109.7	649.8
		英国	2,006	153.0	306.9
		西独	290	156.6	45.4
		その他の国	191		31.8
		計	8,411	122.9	1,033.9
" 99.07	アグアーノ材	英国	10,097	420.2	4,245.4
		米国	5,173	377.2	1,951.1
		西独	4,928	412.8	2,034.3
		その他の国	10,082		296.5
		計	31,000	413.6	12,820.3
" 99.99	その他の材木	ベネズエラ	26,860	152.1	4,085.9
		ポルトガル	4,049	205.3	831.2
		イタリア	2,483	333.4	825.4
		カナダ	2,361	337.0	795.7
		米国	2,569	298.5	766.9
		スペイン	2,680	231.3	620.0
		その他の国	8,953		2,284.1
		計	49,955	204.4	10,209.2
44.05	計		168,535	362.8	61,149.3

関税番号	商品名	輸出先国	容積 (m <sup>3</sup> )	単価US\$/m <sup>3</sup>	金額 1,000US FOB
44.07.00.00	鉄道用枕木	イタリア	14,972	140.7	2,106.8
		ジャマイカ	2,403	102.9	247.2
		西独	12		2.6
		計	17,387	135.5	2,356.6
44.09	杭,アーチ,金具の柄その他		233	467.0	108.8
44.11.01.00	欄間, 額縁 他	米 国	71,529	291.5	20,852.1
		ナイジェリア	36,492	288.6	10,532.9
		オランダ	20,253	212.4	4,301.4
		英 国	13,369	307.9	4,117.0
		ベルギー	5,430	491.2	2,667.1
		カナダ	10,850	211.3	2,292.4
		西独	9,315	223.8	2,085.1
		アルゼンチン	4,003		1,332.2
		その他の国			
計	202,298	285.6	57,780.1		
44.12.00.00	大 鋸 屑	パラグアイ	30	276.7	8.3
		その他	2		0.6
		計	32	278.1	8.9
44.13	床 材 他				
44.13.01.01	床 材	英 国	570	348.1	198.4
		その他の国	26		33.0
		計	596	388.3	231.4
44.13.01.99	床 材	英 国	45,026	348.4	15,685.5
		米 国	5,274	410.6	2,165.5
		アイルランド	5,528	363.0	2,006.8
		その他の国			
計	63,995	355.4	22,746.4		
44.13.02.01	床 材	イタリア	535	771.4	412.7
		その他の国			
		計	620	742.7	460.5
44.13.02.99	床 材	英 国	91,373	470.0	42,946.5
		米 国	159,059	216.8	34,487.4
		南アフリカ	18,225	483.6	8,814.0
		カナダ	43,256	155.9	6,746.3
		アイルランド	11,065	485.3	5,370.0
		その他の国			
計	402,776		113,458.3		
44.13	計		467,987	313.9	146,897.6
44.14	板 材	厚さ 5mm以下			
44.14.01.00	ビーニヨ松材	ウルグアイ	1,775		699.6
		アルゼンチン	1,672		662.8
		その他の国			
計	3,784		1,454.2		



<参 考 資 料>

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	ブラジル地理統計院
ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL	"
RELATÓRIO ANUAL DO BANCO CENTRAL	ブラジル中央銀行
PROGNÓSTICO REGIÃO CENTRO-SUL 81/82	サンパウロ州農務局
AGROANALYSIS	ゼツトリオ・ヴァルガス経済研究所
CONJUNTURA ECONÔMICA	"
COMERCIO EXTERIOR (貿易統計)	CACEX
RELATÓRIO ANUAL DA CFP 1980	生産融資委員会
CARTA DE CFP	"
PRONAPA 81	ブラジル農牧研究公社
INFORMAÇÃO ECONÔMICA	サンパウロ州農務局

1982年12月

報告書作成

SIN PROMOÇÃO E. MARKETING LTDA  
RUA DR. CINTRA GORDINHO 117, ALTO DA LAPA  
SÃO PAULO, BRASIL.





