

3.3 工業原料作物

3.3.1 砂糖キビ

イ) 生産

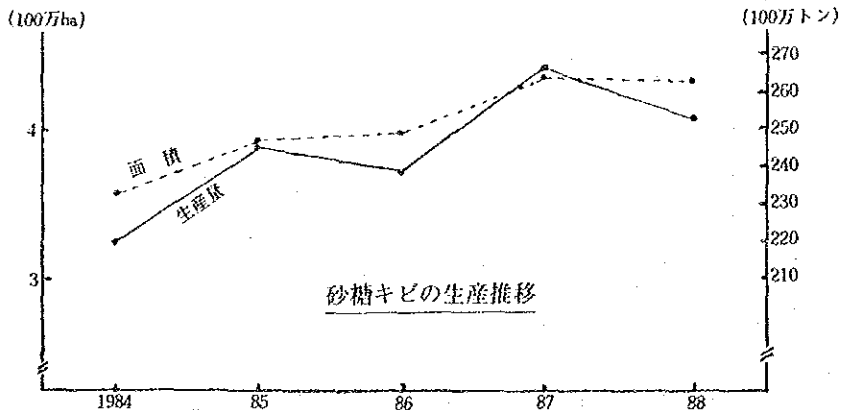
70年代の半ばに国家アルコール計画(PROALCOOL)が設定されていらい、その恩典に刺戟されて生産の拡張が続いてきた砂糖キビ部門も、ここ数年間はいよいよその限界に達したような感じがあり、86年に引き続き88年も又、前年比生産の下降がみられた。この開栽培面積も87年に達した4,3百万haを最大として88年には(-)4%の

表144

砂糖キビ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	サンパウロ	1,785.4	135,399.4	75.839
2	ペルナンブーコ	445.5	22,557.3	50.639
3	アラゴアス	422.5	18,354.3	43.439
4	ミナス・ジェライス	309.5	18,308.5	59.156
5	パラナ	165.0	12,210.0	74.000
6	リオ・デ・ジャネイロ	226.7	10,482.8	46.231
7	パラíba	160.5	8,796.2	54.834
8	ゴヤス	96.6	6,556.1	67.854
9	マツト・グロッソ・ド・スール	69.7	4,136.4	59.323
10	バイア	77.2	3,474.0	45.000
11	リオ・グランデ・ド・ノルテ	61.4	2,878.4	46.843
12	エスピリト・サント	50.1	2,755.7	55.047
13	セアラ	65.1	2,686.6	41.271
14	マツト・グロッソ	47.2	2,677.6	56.769
15	セルジッペ	33.6	2,066.9	61.426
16	マラニョン	31.5	1,632.3	51.870
17	サンタ・カタリーナ	20.5	1,206.3	58.948
18	リオ・グランデ・ド・スール	34.5	1,018.5	29.500
	その他	26.4	1,362.9	—
	全国計	4,128.9	258,560.2	62.623

出所：IBGE



減少があった。

砂糖アルコール院(IAA)が発表した87/88農年の砂糖及びアルコールの生産実績は、下表に示す通り砂糖が7,985千トン、アルコールが11,459百万ℓで、砂糖では生産目標とされていた7,922千トンとほぼ同等、アルコールの場合は計画された13,238百万ℓの87%程度の生産に止まった。

全国生産の地方別分布は、砂糖において北部・東北地方が約40%、中央・南部地方が60%の割であったが、この中、サンパウロ州が全国生産の45%(3,64百万トン)を占めている。又、アルコールにおいては、北部・東北地方がわずかに16%、残りの84%が中央・南部地方であり、サンパウロ州の場合は64%と大きくなる。この数字にみられる通り、砂糖及びアルコール生産のサンパウロ州偏重の形は依然として継続している。

70年代に世界の注目を集めたブラジルの国家アルコール計画も最近では各種の歪みを生じており、その在り方についての見直しを必要とする時代となった。中でも生産コストと販売価格の間に生じる赤字を政府の補助によって賄って来た方法が議論的となっており、国家財政の赤字を増大させる一つの原因としてその是正が求められてきた。88年中に行なわれた決定としては、海外市場への輸出の見込みもないところから、赤字補填の方法としてアルコールとガソリン価格の間に従来設定されてきた格差(アルコール価格はガソリン価格の65%に押える)を縮め、ガソリン価格の69%に引き上げる決定が行なわれたことがあげられる、このため両者の格差は31%とな

表145 砂糖キビ：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	117,209,2	125,872,0	116,280,8	130,420,0	135,399,4
アラゴアス	21,300,5	25,004,5	21,285,8	34,523,0	18,354,3
ベルナンブーコ	19,871,2	20,826,4	21,349,7	22,786,5	22,557,3
ミナス・ジェライス	14,111,4	16,171,7	17,420,8	17,569,6	18,308,5
パラナ	8,428,8	10,424,0	10,514,3	11,911,4	12,210,0
パラíba	8,951,8	10,646,1	10,710,8	9,527,8	8,798,2
リオ・デ・ジャネイロ	9,561,2	10,946,5	10,356,1	8,921,2	10,482,8
その他	22,883,7	27,308,3	31,256,0	32,925,3	32,449,7
全国計	222,317,8	247,199,5	239,178,3	268,584,8	258,560,2
面積 1,000ha	3,655,8	3,912,0	3,951,8	4,310,4	4,128,9

出所：IBGE

表146 砂糖キビ：主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	74,192	77,428	67,203	75,518	75,839
アラゴアス	46,558	50,432	51,509	50,187	43,439
ベルナンブーコ	49,000	50,383	52,783	52,834	50,639
ミナス・ジェライス	55,664	57,872	56,436	55,734	59,156
パラナ	69,261	74,000	74,670	74,252	74,000
パラíba	57,491	60,256	60,147	58,645	54,834
リオ・デ・ジャネイロ	44,439	50,425	46,295	40,303	46,231
全国平均	60,812	63,190	60,441	62,331	62,623

出所：IBGE

ったが、短期の中にこれを25%近くに縮小するものとみられている。こうなると、1ℓあたりの走行距離からみてアルコールの有利性が失われることとなり、国家アルコール計画のもとに、アルコール車の使用を奨励してきた方針は大きく変更されることになる。

砂糖輸出の民間移行についても検討されてきたが、88年中には結論に達せず、89年に持ち越されることとなった。この民間移行は、生産量の15%を輸出する中央・南部地方よりも、70%が輸出に回される東北地方の生産者に大きな期待を与えてはいるが、次第に撤廃される補助は、砂糖キビ生産を農業生産の中心とする東北地方に大きな影響を与え、又、砂糖、アルコール生産の中心地帯であるサンパウロ州の砂糖経済にも大きなインパクトを与えることとなる。

表147 砂糖及びアルコールの生産実績 (1987/88農年)

地域別	実 績		計 画	
	砂糖(1,000t)	アルコール(10 ³ ℓ)	砂糖(1,000t)	アルコール(10 ³ ℓ)
北部・東北地方	3.158	1.791	3.036	2.840
中央・南部地方	4.827	9.668	4.886	10.398
(サンパウロ州)	3.638	7.329	3.617	7.736
計	7.985	11.459	7.922	13.238

出所：IAA

表148 1988/89農年の砂糖及びアルコール生産計画

地域別及び州別	砂 糖		ア ル コ ー ル	
	1,000t	%	10 ³ ℓ	%
北部・東北部地方				
ベルナンブコ	1.512	18,06	695	5,45
アラゴアス	1.267	15,14	978	7,62
パラíba	150	1,79	346	2,71
リオ・グランデ・ド・ノルテ	145	1,73	176	1,38
セルジッペ	125	1,49	43	0,34
バイア	95	1,14	26	0,20
セララ	54	0,65	30	0,24
その他	52	0,62	84	0,71
小 計	3.400	40,62	2.378	18,65
中央・南部地方				
サンパウロ	3.654	43,66	7.712	60,48
ミナス・ジェライス	500	5,97	606	4,75
リオ・デ・ジャネイロ	450	5,37	272	2,13
パラナ	200	2,39	715	5,61
エスピリト・サント	45	0,54	146	1,14
その他	121	1,45	922	7,24
小 計	4.970	59,38	10.373	81,35
全 国 計	8.370	100,00	12.751	100,00

出所：IAA

ロ) 国際市場とブラジルの輸出

1988年における世界の砂糖生産量は104,6百万トンで、これに対する消費量は104,9百万トンと推定されている。世界の生産国の中ではインド、タイ及びフィリピンの増産がブラジルの減産分をカバーしており、前年を上回る生産をあげた。

世界の在庫量は、最も多い時には年間消費量の50%に達する時もあったが、87年には世界の消費が増加したため、87/88農年末の世界在庫を33,7百万トンに落している。これは世界消費の32,2%に相当する。最近の情報では、南米とアフリカ、中でもブラジルとエジプトの消費減少分が、アジアとくにインドにおける消費の増加分を上回る可能性があるため、世界在庫の減少は続かないだろうとする見方もある。

他方、中国は世界第5位の大型生産国でありながら最近急速に輸入を拡大しており、1987年には前年を59%も増加した1,87百万トンの輸入を行った。これは国内生産が国内消費に伴っていないためであるが、同国の1人当り消費量は主に食品工業の発展と最近所得が向上した農村地帯での消費が増加したため、80~86年間に66%の増加を示したといわれている。

砂糖の国際相場は過去7年間にわたる価格低迷のあと、88年4月より久し振りの上昇を開始した。この価格上昇は中国の大量買付けによるものであり、このため8月までの平均価格は前年同期を51%増加することとなった。この他、世界の主要市場である米国もブラジルやドミニカよりの輸入を増加しているため、ブラジルのみならず、

砂糖：ブラジルの輸出実績

年 度	重 量			1,000トン
	粗 糖	精 製 糖	結 晶 糖	
1981	1,564	916	222	2,702
82	1,222	1,090	398	2,710
83	1,575	783	146	2,504
84	1,545	1,212	303	3,060
85	1,048	1,192	308	2,548
86	874	1,154	304	2,332
87	908	1,093	193	2,194
88※	666	776	92	1,534

※ 1~11月

年 度	金 額				平均国際相場
	粗 糖	精 製 糖	結 晶 糖	計	
1981	579	396	87	1,062	373
82	259	244	77	580	186
83	333	168	26	527	187
84	326	213	48	587	117
85	166	168	33	367	89
86	138	184	33	355	134
87	134	159	31	324	148
88	114	161	16	291	220

出所：CACEX

砂糖を主要輸出品目とする国にとって最近の価格動向は今後の市場を期待させるものがある。

ブラジルの輸出は、80年代に入って以降減少を続けており、80、81年に10億ドル以上に達していた輸出量は、87年にいたってわずか3億ドル台に低下し、88年も11月の統計でようやく3億ドルの線を維持するに止まっている。

表150 砂糖：粗糖の主要輸出先国 (1988年1～11月)

輸 出 先 国	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
ソ 連	205,0	30,6
中 国	138,0	21,7
米 国	44,5	19,2
モ ロ ッ コ	111,0	14,2
ブ ル ガ リ ア	108,0	8,9
ポ ル ト ガ ル	30,3	4,6
エ ジ プ ト	19,9	3,3
そ の 他	9,1	11,5
計	665,8	114,0

出所：CACEX

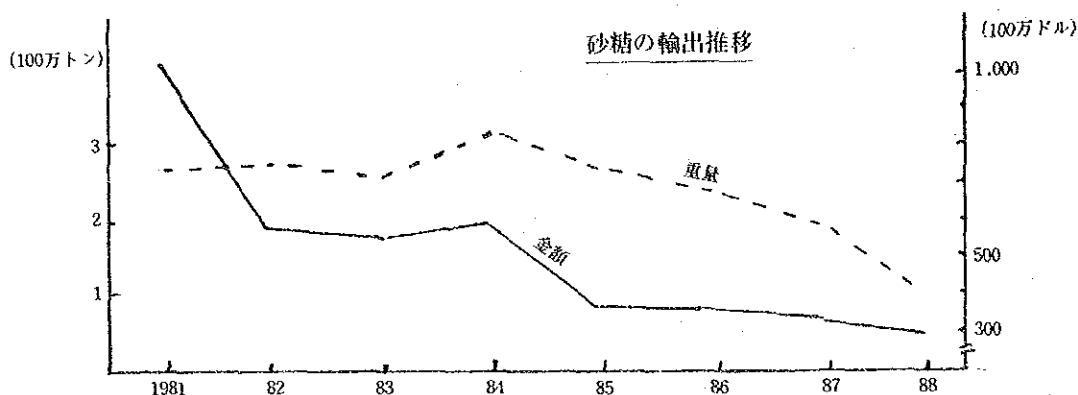


表151 砂糖：精製糖の主要輸出先国

輸出先国	重量 1,000トン	金額 100万ドル
イ ラ ン	207,0	40,4
ジョルダン	131,9	28,2
エジプト	76,4	18,7
中 国	66,6	14,6
西 独	42,9	11,0
ベネズエラ	62,8	11,8
そ の 他	188,7	37,4
計	776,3	161,3

出所：CACEX

表152 砂糖：結晶糖の主要輸出先国

輸出先国	重量 1,000トン	金額 100万ドル
ウルグァイ	24,6	4,0
アルゼンチン	25,2	4,0
ポリビア	5,3	2,1
エジプト	12,5	2,0
ジャマイカ	12,0	1,9
そ の 他	12,7	2,2
計	92,3	16,2

出所：CACEX

ハ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が発表した88/89農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表153 砂糖キビ：生産コスト 88/89農年予想 第1年目 生産量95トン

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ\$	金 額 CZ\$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	9,38	465,00	4.570,90
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	7,58	660,00	5.002,80
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	5,54	6.499,28	36.006,00
4) 耕 起	1,59	467,52	743,40
5) 砕 土	0,96	1.226,64	1.177,60
6) 防 除	0,19	410,30	78,00
7) 畦 立 施 肥 機	0,30	588,42	176,50
8) 土 盛	0,21	1.009,87	212,10
9) 中 耕	0,15	1.068,99	160,30
10) 運 搬	1,07	587,60	628,70
11) 石 灰 散 布	0,27	866,20	233,90
12) 積 卸 し	0,80	3.187,46	2.550,00
13) ト ラ ッ ク	2,04	5.293,23	10.798,20
14) 収 穫 請 負 費			26.600,00
小 計			88.938,31
B) 資 材 コ ス ト			
1) 苗	8,2 t	2.000,00 / t	16.400,00
2) 石 灰	1,69 t	3.615,00 / t	6.109,35
3) 配合肥料 (5-20-20)	0,4 t	32.315,52 / t	12.926,21
4) 追 肥 用 硫 安	0,25 t	24.149,47 / t	6.037,37
5) カ リ	0,05 t	31.254,21 / t	1.562,71
6) 殺 蟻 剤	0,37kg	116,00 / kg	42,92
7) 除 草 剤	1,25kg	5.140,00 / kg	6.425,00
8) 除 草 剤	2,5 ℓ	1.386,00 / ℓ	3.465,00
小 計			52.968,55
直 接 コ ス ト 計			141.906,86
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			19.147,25
2) 銀 行 利 息			9.578,70
小 計			28.725,95
合 計			170.632,74

出所：IEA サンパウロ州カンピーナス地区

表154

砂糖キビ：生産コスト 88/89農年予想 第2年目 生産量62トン

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ \$	金 額 CZ \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 勞 働 力	5,33	465,00	2.478,45
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	2,80	660,00	1.848,00
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	1,70	6.499,28	11.048,78
4) レ ー ク 作 業	0,37	624,40	231,03
5) 中 耕	0,20	1.353,19	270,64
6) 砕 土	0,18	1.226,64	220,80
7) 防 除	0,19	410,30	77,96
8) 運 搬	0,24	587,60	141,02
9) 積 込	0,52	3.187,46	1.657,48
10) ト ラ ッ ク	1,10	5.293,23	5.822,55
11) 収 穫 請 負 業			16.492,00
小 計			40.283,68
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配 合 肥 料 (19-5-19)	0,4 t	34.207,55 / t	13.683,02
2) 殺 蟻 剤	0,35kg	116,00 / kg	40,60
3) 除 草 剤	1,5 kg	1.600,00 / kg	2.400,00
4) 除 草 剤	1,5 ℓ	1.386,00 / ℓ	2.079,00
小 計			18.202,62
直 接 コ ス ト 計			58.491,30
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			6.863,10
2) 銀 行 利 息			2.632,11
小 計			9.495,21
合 計			67.986,54

出所：IEA サンパウロ州カンピーナス地区

表155

砂糖キビ：生産コスト 88/89農年予想 第3年目 生産量52トン

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ \$	金 額 CZ \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	5,21	465,00	2.422,65
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	2,49	660,00	1.643,40
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	1,57	6.499,28	10.203,87
4) レ ー ク 作 業	0,34	624,40	212,30
5) 中 耕	0,20	1.353,19	270,64
6) 砕 土	0,15	1.226,64	184,00
7) 防 除	0,19	410,30	77,96
8) 運 搬	0,25	587,60	146,90
9) 積 込	0,44	3.187,46	1.402,48
10) ト ラ ッ ク	0,92	5.293,23	4.869,77
11) 収 穫 請 負 費			13.832,00
小 計			35.265,94
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配 合 肥 料 (19-5-19)	0,4 t	34.207,55 / t	13.683,02
2) 殺 蟻 剤	0,35kg	116,00 / kg	40,60
3) 除 草 剤	1,5 kg	1.600,00 / kg	2.400,00
4) 除 草 剤	1,5 ℓ	1.386,00 / ℓ	2.079,00
小 計			18.202,62
直 接 コ ス ト 計			53.468,56
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			6.135,42
2) 銀 行 利 息			2.406,08
小 計			8.541,50
合 計			62.010,05

出所：IEA サンパウロ州カンピーナス地区

3.3.2 マンジョカ

イ) 生産

表156

マンジョカ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	バ イ ア	270,0	3,429,0	12,700
2	バ ラ ー	157,5	1,908,9	12,116
3	マ ラ ニ ヨ ン	204,7	1,619,5	7,911
4	ピ ア ウ イ	137,2	1,597,0	11,642
5	ベ ル ナ ン ブ ー コ	116,2	1,161,0	9,990
6	ミ ナ ス ・ ジ ェ ラ イ ス	86,3	1,003,1	11,618
7	セ ア ラ	109,4	952,8	8,710
8	ア マ ソ ー ナ ス	64,7	767,5	11,858
9	リオ・グランデ・ド・ノルテ	62,3	599,8	9,628
	そ の 他	550,1	8,564,6	15,569
	全 国 計	1,758,4	21,603,2	12,286

出所：IBGE

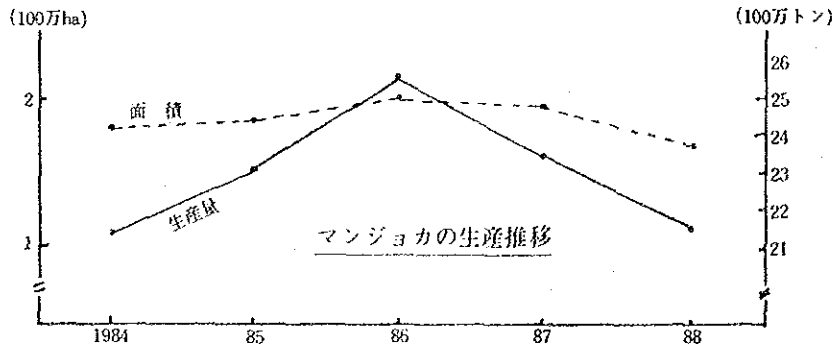
表157

マンジョカ：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バ イ ア	4,557,1	5,317,0	5,421,0	3,937,0	3,429,0
バ ラ ー	1,645,3	1,903,9	2,315,1	2,024,4	1,908,9
マ ラ ニ ヨ ン	1,647,0	1,020,7	1,808,0	1,965,9	1,619,5
バ ラ ナ	1,446,3	1,722,9	1,700,0	1,854,0	1,850,0
ピ ア ウ イ	676,4	1,013,5	1,807,0	1,773,4	1,597,0
そ の 他	11,494,1	12,146,8	12,569,5	11,945,5	11,198,8
全 国 計	21,466,2	23,124,8	25,620,6	23,500,0	21,603,2
面積 1,000ha	1,815,5	1,868,0	2,051,5	1,934,8	1,758,4

出所：IBGE



87/88農年のマンジョカ生産は、前年に引き続き面積を減少した上、単収も低下したため生産量は前年を更に(-)8%下回る21,6百万トンに終わった。このような生産の下降は、85/86年及び86/87年にみられた供給の過剰による価格の下降にもとづくものであった。又86年及び87年には、クルザード・プランとブレッセル・プランによって、マンジョカを原料とする加工品の小売り価格が凍結され、加工工場の利益申を落したのも需要が減少した理由の一つとなっている。

表 158 マンジョカ：主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ イ ア	11.375	13.000	13.000	12.700	12.700
パ ラ ー	12.306	13.024	13.400	12.616	12.116
マ ラ ニ ョ ン	8.069	6.174	7.919	8.108	7.911
パ ラ ナ	19.627	20.080	19.814	21.698	21.254
ピ ア ウ イ	65.802	15.147	14.737	11.245	11.642
全 国 平 均	11.823	12.366	12.434	12.146	12.286

出所：IBGE

ロ) 国際市場及び価格

1987年9月に物価凍結が緩和された頃より、マンジョカとその加工品の価格も次第に上昇を始めるが、それとくに顕著に現われたのは88年の中頃からで、中央・南部地方における約8ヶ月に及ぶ乾燥によって、マンジョカ根の引き抜き作業が困難となり、供給量を落した時に始まっている。

このため87/88農年の販売は生産者の満足のいく線で行なわれており、パラナ州の場合を例にとると、87年末より88年末にいたる間の価格は1.539%の上昇で、この間のインフレ率933%を大巾に上回る実質価値の値上りであった。このような価格の上昇は次期作付を刺激する材料となるため、次期生産の増加が予想される。

表 159 マンジョカ：生産者受取り価格 パラナ州の場合

区分	名 目 価 格 (Cz\$)			実 質 価 格 (NCz\$表示)		
	1986年	87年	88年	1986年	87年	88年
1	174	339	1.384	21.90	27.12	20.17
2	190	339	1.530	20.76	23.76	18.96
3	236	390	1.814	24.51	23.81	19.02
4	240	387	4.103	25.03	19.66	35.75
5	275	448	6.744	28.59	17.83	49.17
6	311	486	7.448	32.10	15.38	44.95
7	322	525	7.870	33.07	15.17	39.08
8	329	618	8.319	33.33	17.12	33.61
9	314	764	10.344	31.44	19.57	33.23
10	317	868	12.384	31.37	20.01	31.18
11	359	1.097	14.673	34.67	22.09	28.87
12	339	1.209	19.832	30.38	21.00	30.27

出所：CFP

ハ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が発表した88/89農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表160 マンジョカ：生産コスト 88/89農年予想 生産量20トン

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ \$	金 額 CZ \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	25,17	410,00	10.319,70
2) 家 畜	3,46	83,85	290,12
3) 畦 立	0,69	12,98	8,96
4) 家 畜 中 耕	2,58	12,98	33,49
5) 運 搬	0,19	38,06	7,23
6) 請 負 耕 起			4.000,00
7) 請 負 砕 土			1.300,00
8) 請 負 収 穫			7.000,00
小 計			22.959,49
B) 資 材 コ ス ト			
1) 石 灰	0,5 t	4.700,00 / t	2.350,00
2) 杭	5,0 m ³	1.350,00 / m ³	6.750,00
3) 殺 蟻 剤	0,51kg	116,00 / kg	59,16
4) 配合肥料 (4-30-10)	0,17t	35.743,35 / t	6.076,37
小 計			15.235,53
直 接 コ ス ト 計			38.195,02
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			251,55
2) 銀 行 利 息			2.578,16
小 計			2.829,71
合 計			41.024,73

出所：IEA サンパウロ州アシス地区

3, 3, 3 煙草葉

表161 煙草葉：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1.000ha	生産量 1.000トン	単収 kg/ha
1	リオ・グランデ・ド・スール	103,8	183,3	1.766
2	サンタ・カタリーナ	86,6	149,1	1.722
3	パラナ	22,3	44,0	1.973
4	アラゴアス	23,6	26,6	791
5	バイア	23,6	17,4	739
	その他の	22,6	9,6	--
	全 国 計	282,5	430,0	1.522

出所：IBGE

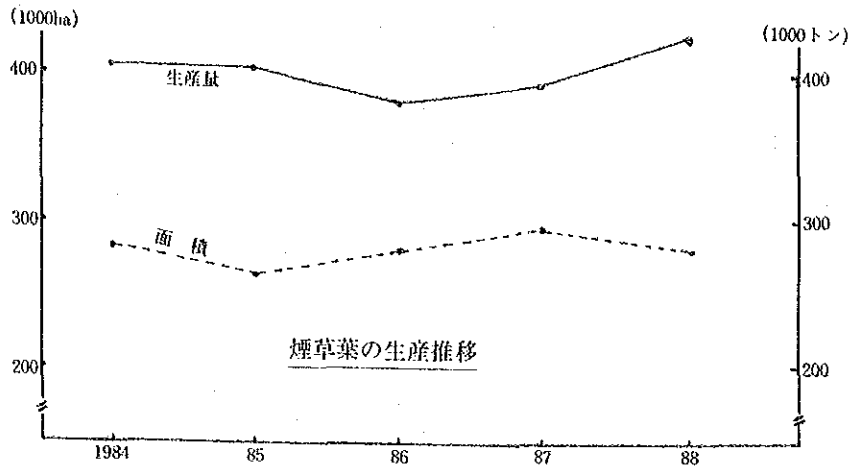


表162

煙草葉：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

州 別	1984年	85年	86年	87年	88年
サンタ・カタリーナ	151,7	160,0	157,0	156,7	149,0
リオ・グランデ・ド・スール	162,9	154,8	130,0	147,4	183,3
パラナ	34,8	36,0	29,5	40,8	44,0
アラゴアス	30,4	31,4	43,8	29,0	26,6
バイア	19,2	16,0	14,1	14,8	17,4
その他	14,6	12,3	12,4	9,1	9,7
全国計	413,6	410,5	386,8	397,8	430,0

面積 1,000 ha	1984年	85年	86年	87年	88年
	282,2	269,0	279,4	298,2	282,5

出所：IBGE

表163

煙草葉：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	85年	86年	87年	88年
サンタ・カタリーナ	1.661	1.778	1.641	1.594	1.722
リオ・グランデ・ド・スール	1.629	1.710	1.442	1.390	1.766
パラナ	1.789	1.879	1.612	1.762	1.973
アラゴアス	995	995	1.120	800	791
バイア	815	757	720	713	739
全国平均	1.466	1.526	1.385	1.334	1.522

出所：IBGE

87/88農年の煙草葉生産は86年、87年と続いた生産減少のあと、単収の向上によって再び増加し、過去5ヶ年間で最大の収穫量であった。国内の生産地帯はサンタ・カタリーナ州とリオ・グランデ・ド・スール州の2州に集中し、この2州が全国生産の77%を占めている。この2州にパラナ州を加えた南部地方では、アマレリンニョ、ビルジニア及びブールレイ種を主体とし、アラゴアス州及びバイア州に集中する東北地方の生産地帯では、オリエンタル種と在米種が栽培されている。

煙草葉は大豆、コーヒー、オレンジ・ジュース、ココアに次ぐ主要輸出農産物であり、毎年4億ドル以上の輸出が行なわれている。

表164 煙草葉輸出推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル
1981	150	368
82	167	477
83	155	458
84	189	469
85	201	459
86	149	396
87	178	432
88*	190	530

出所：CACEX ※1～11月

3, 3, 4 サイザル

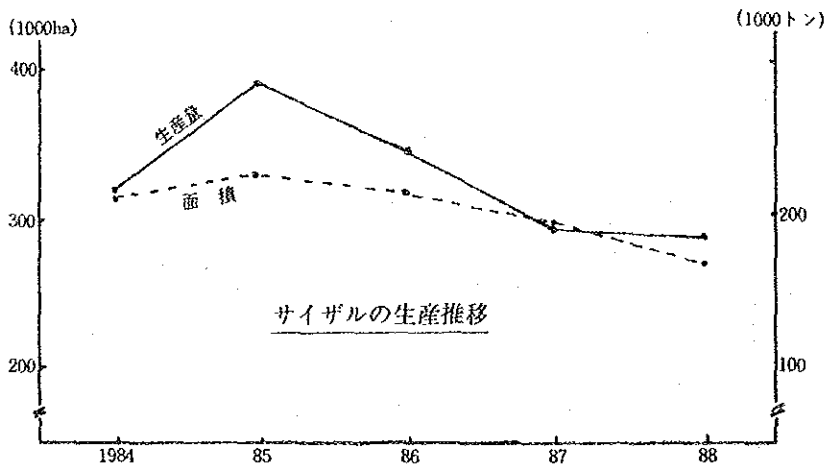
イ) 生産

85年以降生産の減少が続いているものの、ブラジルは依然として世界最大のサイザル生産国であり、世界生産の60%、国際貿易量の20%を占めている。

表165 サイザル：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	バ イ ア	182,0	112,8	620
2	バ ラ イ バ	82,9	67,5	815
3	リオ・グランデ・ド・ノルテ	7,2	8,1	1.137
4	ペ ル ナ ン ブ ー コ	1,2	1,0	812
	そ の 他	0,2	0,3	—
	全 国 計	273,5	189,7	693

出所：IBGE



サイザル部門の特徴は、取引が極く少数の高社に限定されていることで、ブラジル国内では7社のみが買付けており、又、国際市場では3社のみが輸入するという状況にある。このため価格は買手側によって左右され、国内ではそれが政府の最低価格に近いものであるため、生産意欲を落させる原因ともなっている。

世界市場では、現在350千トンの消費量で安定しているので、ブラジルが価格の低下に影響する生産の拡大を図る理由はなく、国内価格の低迷とあいまって生産は下降傾向を続けている。このようにブラジルは世界の生産をリードしているものの、世界の市場構造が少数の買手によって占められているところから価格を左右する力は持っていない。

国内の生産地帯では、パイア州が全国生産の60%を占めて大きく、パラíba州が35%でこれに続き、この2州に国内生産の殆どが集中する。

表166 サイザル：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バ イ ア	119,0	190,0	152,2	108,0	112,8
パ ラ イ バ	43,3	78,2	74,7	64,2	67,5
リオ・グランデ・ド・ノルテ	16,1	17,8	17,9	17,6	8,1
ペ ル ナ ン ブ ー コ	5,8	4,6	1,5	1,3	1,0
そ の 他	40,6	0,3	0,1	0,2	0,3
全 国 計	224,8	290,9	246,4	191,3	189,7

面 積	1,000ha	320,4	332,6	322,4	296,2	273,5
-----	---------	-------	-------	-------	-------	-------

出所：IBGE

表167 サイザル：主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バ イ ア	700	1,000	800	600	620
パ ラ イ バ	754	765	789	810	815
リオ・グランデ・ド・ノルテ	476	497	500	504	1,137
ペ ル ナ ン ブ ー コ	1,040	1,048	896	762	—
全 国 平 均	702	875	764	646	693

出所：IBGE

表168 サイザルの世界生産とシェア (1985年)

国 別	生 産 量 1,000トン	生 産 比 率 %
ブ ラ ジ ル	291	57,5
メ キ シ コ	72	14,2
ケ ニ ア	50	9,9
タンザニア	40	7,9
マダガスカル	20	4,0
ハ イ チ	9	1,8
そ の 他	24	4,7
計	506	100,0

出所：FAO

生産物の80%は海外に輸出され、その55%は baler twine、45%が精製繊維の形で販売されている。主に家畜飼料用乾燥草の梱包用に用いられている。

ブラジル産 baler twineは、その50%が米国に向けられ、又、精製繊維はポルトガル及びフランスを主要市場としている。

表169 サイザル製品の世界貿易

ロ ー プ			繊 維		
国 別	100万ドル	%	国 別	100万ドル	%
ブラジル	72,7	21,1	ブラジル	24,1	49,0
ポルトガル	40,6	11,8	ケニア	12,9	26,2
ベルギー	30,3	8,8	マダガスカル	4,8	9,7
西 独	23,2	6,7	タンザニア	3,1	6,3
米 国	18,1	5,3	ポルトガル	1,0	1,9
メキシコ	15,3	4,4	そ の 他	3,3	6,9
韓 国	15,0	4,4	—	—	—
そ の 他	129,3	37,5	—	—	—
計	344,5	100,0	計	49,2	100,0

出所：AGROANALYSIS

3, 3, 5 ジュート及びマルバ

表170 ジュート：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1.000ha	生産量 1.000トン	単収 kg/ha
1	アマゾーナス	9,1	10,9	1.200
2	パ ラ ー	4,5	5,2	1.158
	全 国 計	13,5	16,1	1.186

出所：IBGE

表171 ジュート：過去5ヶ年間の生産推移 1.000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
アマゾーナス	10,1	15,7	20,0	11,9	10,9
パ ラ ー	9,0	4,4	7,9	7,6	5,2
合 計	19,1	20,1	27,9	19,5	16,1
面積 1.000ha	20,9	21,2	28,7	20,5	13,5

出所：IBGE

表172 ジュート：主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
アマゾーナス	748	897	878	866	1.200
パ ラ ー	1.218	1.189	1.318	1.114	1.158
平 均	914	948	969	948	1.186

出所：IBGE

87/88農年におけるジュート及びマルバの生産量は、当初74,000トンと予想されていたが、その後の栽培状況の変化により最終的に当初の予想を(-)6,7%下回り、前年を6%上回る69,000トンの生産量であった。

民間部門における繊維の取引は、5月までは前年と同様の速度で行なわれたが、その後は停滞し、6~7月は5月の最低価格(Cz\$55,000/kg)で取引された。このような需要の停滞は、1) とくに砂糖及びコーヒー部門における袋需要の減退、2) アルゼンチン市場の輸入関税引上げによる需要後退、3) 87年に行なわれた

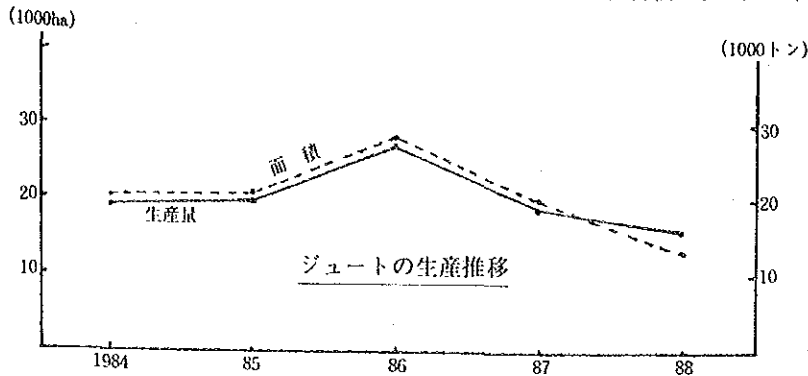


表173 マルバ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000 ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	アマゾナス	16,6	29,7	1,783
2	バラ	27,5	20,1	1,753
3	マラニオン	3,1	3,1	—
	全 国 計	47,2	52,9	1,121

出所：IBGE

表174 マルバ：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バラ	28,9	17,8	21,5	26,2	20,8
アマゾナス	22,4	22,3	11,0	17,6	29,4
マラニオン	2,4	2,2	2,8	2,4	2,5
合 計	53,7	42,3	35,3	46,1	52,9
面積 1,000ha	55,4	42,5	35,2	44,5	47,2

出所：IBGE

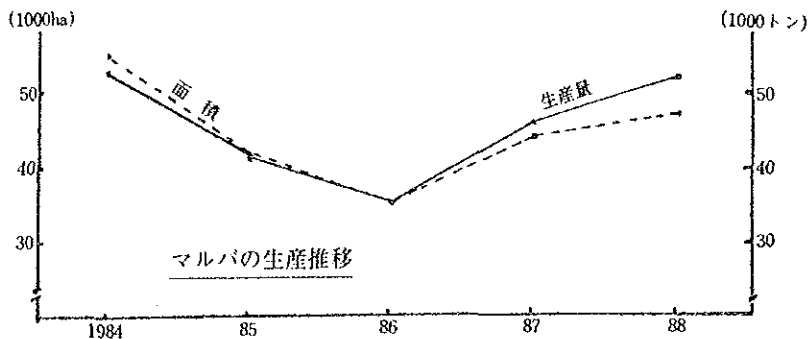


表175

マルバ：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ー	880	789	895	875	757
アマゾーナス	1.120	1.256	1.300	1.513	1.783
マラニョン	948	972	975	812	795
平 均	969	995	997	1.037	1.121

出所：IBGE

表176

ジュート及びマルバの需給バランス

(トン)

区 分	1986年	1987年	1988年
期 首 在 庫	16.785	22.425	38.494
生 産 量	62.485	60.300	69.000
直 接 輸 入	22.500	30.000	15.000
Draw-back制度による輸入	5.383	15.000	—
供 給 量 計	107.153	127.725	122.494
工 業 消 費	84.728	89.231	60.000
期 末 在 庫	22.425	38.494	62.494

出所：CFP

1.500トンの繊維輸入が、実際には88年に入って到着したため生産量の増加と合せ国内供給量を増加させた、等を理由としている。

このような状況のため、消費の減少傾向に対し、供給量は増加を続けており、期末のストックを増加させ、価格にとって不利な状況が続いている。

3. 3. 6 ラミー

表177

ラミー：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1.000ha	重量 1.000トン	単収 kg/ha
1	パ ラ ナ	8,1	18,0	2.222
	計	8,1	18,0	2.222

出所：IBGE

表178

ラミー：過去5ヶ年間の生産推移

1.000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ナ	9,6	10,0	7,0	15,5	18,0
面積 1.000ha	4,5	4,9	5,5	7,1	8,1

出所：IBGE

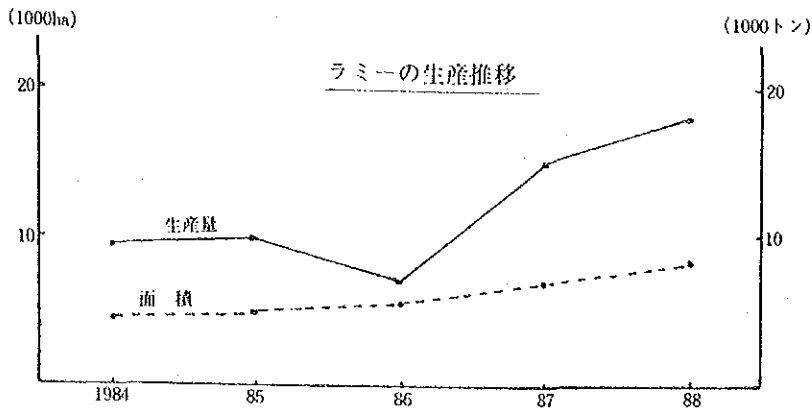
表179

ラミー：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ナ	2.133	2.041	1.273	2.183	2.222

出所：IBGE



パラナ州を唯一の生産地とするラミーの栽培は、1950年頃より商業規模での栽培が始まり、今日にいたっている。全収穫物の80%は主に合成繊維と混合した糸及び布の製造に向けられる。袋やロープの製造材料としても重要である。

ジュートの供給不順から、その代替品として生産を伸ばしてきたが、ジュートの生産が順調に行なわれる年にはジュートの方が競争力が強く、ラミーの市場が阻害される。又、収穫物の20%は小家畜の飼料としても利用されている。

生産される繊維の約70%は輸出される。輸出形状は、半加工の状態でTOPSと呼ばれる製品として輸出されている。

国内市場では袋やロープ（低品質品）、紡績、織り物原料（高級品）として収穫量の20%以上が消費される。

ラミーの栽培が重要視されるのは、輸出作物（大豆、綿、小麦）を生産する小農業者の補完作物となり、営農の多様化と収益の増加を可能とするところにある。また多くの労働力を必要とするところから、社会面でも重要な農業部門とされている。

栽培中の成育は非常に早く（平均60日）、年間3～4回の収穫を可能とするので、農家の現金収入を助けている。このような性格を持つため小農業者の栽培者が多く、過去のデータでは、農家戸数の90%に相当する小農業者が全収穫量の43%を占める状態にあった。しかし、その反面、全収穫の28%が二企業によって占められているという集中性も持っている。又、精製工場も6社の中、2社が全取扱量の60%を占める状況にある。その一つは東洋繊維であり、同社を通じた日本市場がブラジルの最大の買手となっている。

世界の生産に関するデータが乏しいので、正確なブラジルの位置は不明であるが、年間100千トンを生産する中国に次いでフィリピンと共に二位を争う立場にある。

世界の貿易分野では、中国が社会主義諸国への供給者の立場にあるのに対し、ブラジルは資本主義圏への供給を行っており、日本の他、韓国、米国、イタリア等も重要な市場である。

3, 4 嗜好作物

3, 4, 1 コーヒー

イ) 生産

IBC(ブラジル・コーヒー院)によると全国のコーヒー植付本数は42億本で、その40%に当る17億本がミナス・ジェライス州にあり、これに続いてサンパウロ州7,7億本、エスピリト・サント州6,7億本、パラナ州5,1億本、

表180 コーヒー：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	ミナス・ジェライス	900,0	1,029,4	1,144
2	サンパウロ	695,0	565,8	814
3	エスピリト・サント	480,0	519,2	1,081
4	パラナ	490,0	228,0	465
5	バイア	123,5	98,9	800
	その他	241,5	200,3	—
	全国計	2,930,0	2,641,6	902

出所：IBGE

表181 コーヒーの植付本数 (1981~87年) 100万本

州 別	1981年	1987年
ミナス・ジェライス	982,5	1,744,7
サンパウロ	969,2	769,7
エスピリト・サント	474,8	672,1
パラナ	677,0	512,1
バイア	133,5	167,7
その他	241,5	326,7
全国計	3,478,5	4,193,0

出所：IBC

表182 コーヒー：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年*	1986年	1987年	1988年
ミナス・ジェライス	695,4	1,277,6	654,5		1,029,4
サンパウロ	930,6	1,032,2	231,5		565,8
パラナ	494,3	588,1	279,7	※	228,0
エスピリト・サント	463,1	556,6	504,3		519,2
バイア	62,5	118,3	176,4		98,9
その他	194,7	248,5	236,2		200,3
全国計	2,840,6	3,821,3	2,082,8		2,641,6
面積 1,000ha	2,505,4	2,533,8	2,591,5	※	2,930,0

出所：IBGE ※1987年は、発表されていない。

表183

コーヒー：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
ミナス・ジェライス	1.141	2.045	986		1.144
サンパウロ	1.069	1.323	527		814
パラナ	1.123	1.364	692	※	465
エスピリト・サント	1.129	1.398	1.192		1.081
バイア	654	1.285	1.346		800
全国平均	1.092	1.512	889		902

出所：IBGE

※未発表。

バイア州1,7億本の分布となっている。コーヒー樹1,000本当り精選コーヒー10俵を得るので、現在の植付本数は約40百万俵のコーヒーを生産しうる規模である。

81年から87年までの増加数は8,6億本であるが、この中、8,2億本は85年から87年にかけて植付けられたものである。これは、85年末にブラジルのコーヒー生産地が受けた乾燥の被害によって国際相場が高騰し、一時的ではあったがコーヒー・ブームをひきおこし、植付けを刺激した結果によっている。

コーヒーの生産は、一年置きに増産と減産の年を持つ特徴がある。88年はその中、減産の年に当たっているが、最近数年間を平均すると24,7百万俵であり、国内消費と輸出量を賄う量である。

ロ) 国際市場とブラジルの輸出

88年6月に米国農務省が行った推定によると、1988/89農年におけるコーヒー市場は、45,7百万俵という記録的な期首在庫に始まり、生産量は前年にやや劣ったものの、供給量も過去最大の量となったため、期末在庫は更に増加して46,3百万俵に達する予想である。このような供給量の増加がコーヒーの国際相場を落す原因となっている。

世界の主要生産国の中、最大の規模を持つブラジルの場合、IBCの推定では20,6百万俵、ブラジルの民間部門では15百万俵と推定しているのに対し、米国農務省のそれは25,0百万俵と推定しているので多分に過大評価の傾向があるが、ブラジル以外の生産国でもコロンビア(12,5百万俵)、インドネシア(5,8百万俵)、メキシコ(5,1百

表184

コーヒー：世界の需給バランス

1,000トン

年度	期首在庫	生産量	生産国の輸入	供給量計	生産国の消費	輸出品	期末在庫
80/81	25.517	86.143	675	112.335	20.468	59.854	32.013
81/82	32.013	98.203	755	130.971	21.063	65.390	44.518
82/83	44.518	81.926	737	127.177	20.647	65.118	41.412
83/84	41.412	88.603	606	130.621	21.087	68.157	41.375
84/85	41.375	90.266	456	132.097	23.015	72.000	37.082
85/86	37.082	95.232	387	132.701	21.349	69.568	41.784
86/87	41.784	79.337	265	121.386	22.219	66.300	32.867
87/88	32.867	103.527	346	136.740	23.756	67.231	45.753
88/89	45.753	93.160	315	139.228	24.799	68.105	46.324

出所：USDA

万俵)、象牙海岸 (4,2百万俵)、ウガンダ (3,5百万俵)、インド (3,5百万俵) といずれも最近増産傾向にあることは確かである。

表185 コーヒーの国際相場 ポンド当りセント

年 度	コロンビア：スワーベ種	ブラジル、その他のアラビカ種	ロブスタ種	平 均
1984	147, 33	149, 65	138, 16	141, 19
85	155, 87	151, 76	121, 24	133, 10
86	220, 04	231, 19	147, 83	170, 93
87	123, 46	106, 37	102, 34	107, 81
88				
1月	—	117, 35	103, 19	115, 07
2月	—	111, 89	81, 58	107, 11

出所：OIC

表186 コーヒーの輸出推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル	平価単価 US\$
1981	784	2.486	3.171
82	825	1.517	1.839
83	888	1.858	2.092
84	940	2.095	2.229
85	1.032	2.564	2.484
86	1.034	2.369	2.291
87	988	1.959	1.983
88*	514	1.107	2.154

出所：CACEX ※ 1～11月

表187 コーヒーの輸出実績 1987年1～12月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	244.157	466.714
2) 西 独	75.816	152.549
3) イ タ リ ア	71.030	143.901
4) 日 本	61.740	126.379
5) ス イ ス	53.051	107.490
6) フ ラ ン ス	50.513	99.460
7) ス ウ ェーデン	35.735	73.933
8) ス ペ イ ン	36.553	72.047
9) ベ ル ギ ー	31.031	63.247
10) 東 独	27.478	57.970
そ の 他	300.735	702.886
計	987.809	1.959.196

出所：CACEX

表188

コーヒーの輸出実績 1988年1～11月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	128.090	284.313
2) 西 独	48.739	114.060
3) 日 本	39.706	94.033
4) イタリヤ	39.362	90.762
5) フランス	23.039	54.363
6) スペイン	19.707	45.743
7) アルジェリア	19.000	39.033
8) オランダ	15.395	35.887
9) オーストリア	15.572	34.066
10) ベルギー	13.646	32.155
そ の 他	151.363	282.895
計	513.919	1,107.310

出所：CACEX

表190

インスタント・コーヒーの輸出実績 (重量)

トン

国 別	1987年			1988年		
	SPRAY	FREEZE	計	SPRAY	FREEZE	計
米 国	11,788.4	629.9	12,418.3	14,154.3	655.3	14,809.6
日 本	3,849.8	339.4	4,189.2	5,448.7	547.1	6,035.8
ソ 連	6,392.6	—	6,392.6	7,322.4	—	7,322.4
英 国	5,882.0	833.2	6,715.2	5,282.3	879.2	6,161.5
カナダ	4,416.9	321.8	4,738.7	4,007.5	105.1	4,112.6
オーストラリア	1,663.2	11.4	1,674.6	2,425.5	3.1	2,428.6
西 独	937.8	253.2	1,191.0	1,008.8	431.4	1,440.2
ハンガリー	1,432.7	—	1,432.7	949.3	—	949.3
ルーマニア	1,114.3	—	1,114.3	724.5	—	724.5
オランダ	970.6	—	970.6	701.4	—	701.4
台湾	206.6	82.7	289.3	313.8	150.1	463.9
フランス	354.7	49.7	404.4	400.4	95.7	496.1
シンガポール	296.3	—	296.3	299.0	—	299.0
東 独	—	—	—	205.5	—	205.5
イラク	466.5	—	466.5	238.8	—	238.8
マルタ	—	—	—	119.0	—	119.0
ギリシャ	272.6	—	272.6	141.3	—	141.3
スペイン	215.1	1.7	216.8	74.4	6.6	81.0
ポーランド	350.7	—	350.7	49.9	—	49.9
スイス	135.1	16.8	151.9	78.6	5.8	84.4
そ の 他	624.9	197.8	822.7	569.8	150.7	720.5
計	41,370.8	2,737.6	44,108.4	44,555.2	3,030.1	47,585.3

出所：ABICS

世界の消費量は生産国において24,8百万俵、消費国において68百万俵で若干の増加をみる程度であるが、消費のリズムを上回る供給量の増加のため、ブラジルの乾燥による減産から相場が高騰した1986年以降、相場は継続して下降しており、別表のOIC(国際コーヒー栽培)の指示価格でみられるように、1986年にポンド当たり170,93

表189 インスタント・コーヒーの輸出推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル	平均単価 US\$
1981	44	238	5.409
82	45	251	5.578
83	43	247	5.698
84	45	287	6.378
85	40	253	6.325
86	46	297	6.457
87	36	210	5.833
88*	23	124	5.391

出所：CACEX ※1~11月

表191 インスタント・コーヒーの輸出実績(金額) US\$1,000

国 別	1987年			1988年		
	SPRAY	FREEZE	計	SPRAY	FREEZE	計
米 国	51,333,1	4,064,4	55,397,5	57,279,7	4,360,6	61,640,3
日 本	23,985,9	2,268,9	26,254,8	34,727,6	3,552,5	38,280,1
ソ 連	35,764,2	—	35,764,2	37,573,2	—	37,573,2
英 国	26,909,1	6,523,7	33,432,8	21,014,2	6,203,7	27,217,9
カ ナ ダ	19,392,4	1,977,1	21,369,5	15,825,0	669,3	16,494,3
オーストラリア	7,365,9	70,8	7,436,7	9,690,9	19,2	9,710,1
西 独	4,884,0	1,554,3	6,438,3	4,757,0	2,686,5	7,443,5
ハンガリー	7,926,4	—	7,926,4	4,184,2	—	4,184,2
ルーマニア	5,914,0	—	5,914,0	3,857,0	—	3,857,0
オランダ	4,351,1	—	4,351,1	2,822,5	—	2,822,5
台 湾	1,087,1	714,6	1,801,1	1,338,7	1,190,9	2,529,6
フ ラ ン ス	1,696,2	318,3	2,014,5	1,576,8	596,5	2,173,3
シンガポール	2,145,8	—	2,145,8	2,010,4	—	2,010,4
東 独	461,0	—	461,0	1,591,6	—	1,591,6
イ ラ ク	2,591,2	—	2,591,2	1,267,5	—	1,267,5
マ ル タ	—	—	—	765,1	—	765,1
ギ リ シ ャ	1,206,9	—	1,206,9	548,0	—	548,0
ス ペ イ ン	1,064,4	—	1,064,4	326,7	—	326,7
ポーランド	1,878,9	—	1,878,9	198,3	—	198,3
そ の 他	3,930,2	1,313,2	5,243,4	3,301,2	1,016,5	4,317,7
計	203,887,8	18,805,3	222,693,1	204,655,6	20,295,7	224,951,3

出所：ABICS

セントに達していた価格は、1987年中に107,81、88年8月には107,11セントへと下落している。これはあくまで平均値であって、種類別にみるとロブスタ種では81,58セントへの落ち込みであった。

ブラジル産コーヒー及びその他のアラビカ種の場合は、1986年に231,19セントの高値から1987年には早くも半分以下の106,37セントへ落ち、その後88年の2月に130,40セントにやや回復したあと、8月には再び111,89セントに落ちている。

ハ) 国内市場

国際相場に平行して国内価格も86年より88年にかけて下降し、実質価格でみた場合、1俵あたり86年のCz \$ 3.000,00より88年にはCz \$500,00へと激減した。85年末の乾燥による被害から一時的に高騰した価格は86年には早くも下降するが、同年に行なわれた物価凍結と、世界在庫も比較的に低かったため、価格下落もそれ程ひどいものではなかった。しかし、87年に入ると35百万俵という大型の収穫があったため価格は急降下を続け、87年末には実質価格でCz \$500,00以下へと落ちた。

88年の中期以降、IBCは価格の更に低下を防止するため、買上げ価格をOTNにスライドする方法を採用したほか、更に2%の割増しを加えて価格の維持を図ったが、年間を通じて低価格が支配した。

このような低価格に加え、為替没収金、各種の税金、輸出業者のマージン等を差引くと、生産者の手取りは更に20%が控除されることとなり、生産者の収益を極度に圧迫することとなった。

表192にみられる通り、1987、88両年の国内コーヒー市場は低価格が支配した。このような低価格は前例のないもので生産者の資本を減少させ、コーヒー栽培への投資能力を低下させたが、これに対して金融コストは高く、栽培条件の改良のための融資は極めてリスクの多い投資となった。

このような情勢下において、従来、コーヒー価格を維持するために必要とされていた為替没収金の在り方についても再検討を必要とする時期に来ており、生産者収益の増加を図りながら国際競争力を維持していく方法が求められている。

表192

コーヒー生産者受取価格

Cz \$ / 60kg

月 別	名 目 価 格			実 質 価 格 (1986年3月=100)		
	1986年	1987年	1988年	1986年	1987年	1988年
1	2.930	1.911	3.588	3.555	1.477	505
2	2.940	1.732	4.908	2.914	1.173	587
3	3.090	1.619	5.687	3.090	954	576
4	2.822	1.676	6.616	2.838	822	557
5	2.825	2.183	7.171	2.832	839	505
6	2.663	2.068	10.748	2.656	631	626
7	2.659	1.946	13.557	2.635	543	650
8	2.803	2.070	14.894	2.742	553	581
9	2.891	2.235		2.797	553	
10	2.713	2.582		2.584	575	
11	2.613	2.760		2.434	536	
12	2.231	2.918		1.932	489	

出所：IEA

ニ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が発表した88/89農年の生産コスト予想は、次表の通りである。

表193 コーヒー：生産コスト 88/89農年予想 生産量10,45俵(60kg)

項 目	所 要 日 数	単 価 C Z \$	金 額 C Z \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 勞 働 力	38,16	405,00	15.454,80
2) ト ラ ッ ク タ ー 運 転 手	5,33	555,00	2.958,15
3) 4 輪 ト ラ ッ ク タ ー	5,33	6.499,28	34.641,16
4) 通 路 整 備	0,34	108,33	36,83
5) 機 械 中 耕	2,13	225,63	480,59
6) 運 搬	0,93	587,60	575,85
7) 防 除	1,88	410,30	771,36
8) 収 穫 請 負			12.480,00
小 計			67.398,69
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配 合 肥 料 (20-5-20)	0,63 t	31.616,35 / t	19.918,30
2) 有 機 肥 料 (鶏 糞)	1,67 t	4.313,00 / t	7.202,70
3) 殺 虫 虫	3,0 ℓ	922,64 / ℓ	2.767,92
4) 殺 菌 剤 (Oxicloreto de Cobre)	12,0 kg	465,00 / kg	5.580,00
5) 肥 料 (尿 素)	0,01 t	35.182,39 / t	351,82
6) 微 量 要 素 (硼 酸)	2,0 kg	217,00 / kg	434,00
7) 微 量 要 素 (硫 酸 亜 鉛)	4,2 kg	60,00 / kg	252,00
8) 布 3 × 3	1 個	495,00 / 個	495,00
9) 篩	1 個	1.142,00 / 個	1.142,00
10) R A S T E L O	1 個	117,00 / 個	117,00
11) 袋	10,4 俵	170,00 / 個	1.763,00
小 計			40.028,74
直 接 コ ス ト 計			107.427,43
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 賃 却 費			12.143,37
2) 銀 行 利 息			4.834,23
小 計			16.977,60
合 計			124.404,93

出所：IEA サンパウロ州パウルー地方

表194

コーヒー：生産コスト 88/89農年予想 生産量12俵(60kg)

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ \$	金 額 CZ \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	44,62	470,00	20.971,40
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	4,85	610,00	2.958,50
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	4,85	6.499,28	31.521,54
4) 通 路 整 備	0,34	108,33	36,83
5) 機 械 中 備	1,70	225,63	383,57
6) 運 搬	1,00	587,60	587,60
7) 防 除	1,81	410,30	742,64
8) 乾 燥 機	1,81	858,73	1.545,71
9) 収 穫 請 負 費			17.100,00
小 計			75.847,75
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配 合 肥 料 (20-5-20)	0,92 t	31.616,35 / t	29.087,04
2) 有 機 肥 料	7,53 t	3.000,00 / t	22.590,00
3) 肥 料 (尿 素)	0,02 t	35.182,39 / t	703,65
4) 追 肥 料 (硫 安)	0,1 t	24.149,47 / t	2.414,95
5) 微 量 要 素 (硼 酸)	4,0 kg	217,00 / kg	868,00
6) 微 量 要 素 (硫 酸 亜 鉛)	7,2 kg	60,00 / kg	432,00
7) 微 量 要 素 (硫 酸 マ グ ネ シ ュ ム)	6,0 kg	57,50 / kg	345,00
8) 殺 虫 剤	3,0 ℓ	922,64 / ℓ	2.767,92
9) 袋	12,0 個	170,00 / 個	2.040,00
10) そ の 他 (布 地)			7.284,00
小 計			68.582,54
直 接 コ ス ト 計			144.430,29
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			12.053,23
2) 銀 行 利 息			6.499,36
小 計			18.552,59
合 計			162.982,79

出所：IEA サンパウロ州リベイロン・プレット地区

3, 4, 2 ココア

イ) 生産

パイア州を中心とするココアの栽培は毎年面積を増加しているが、生産量はこれに平行しておらず、86年に達

表195 ココア：1988年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	パイア	557,0	272,9	490
2	ロンドニア	38,8	32,7	841
3	バラ	39,3	23,6	600
4	エスピリト・サント	21,6	10,5	486
5	マツト・グロッソ	2,6	1,5	586
6	アマゾナス	2,9	1,1	375
	その他	0,6	0,3	—
	全国計	662,8	342,6	517

出所：IBGE

表196 ココア：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パイア	293,8	361,8	395,5	270,0	272,9
ロンドニア	10,8	40,5	30,6	29,1	32,7
バラ	12,0	13,4	16,6	20,7	23,6
エスピリト・サント	11,2	12,3	13,1	5,8	10,5
マツト・グロッソ	0,8	1,0	1,3	1,9	1,5
アマゾナス	0,7	1,2	1,2	1,2	1,1
その他	0,6	0,6	0,5	1,0	0,3
全国計	329,9	430,8	458,8	329,2	342,6
面積 1,000ha	586,2	649,1	655,5	649,2	662,8

出所：IBGE

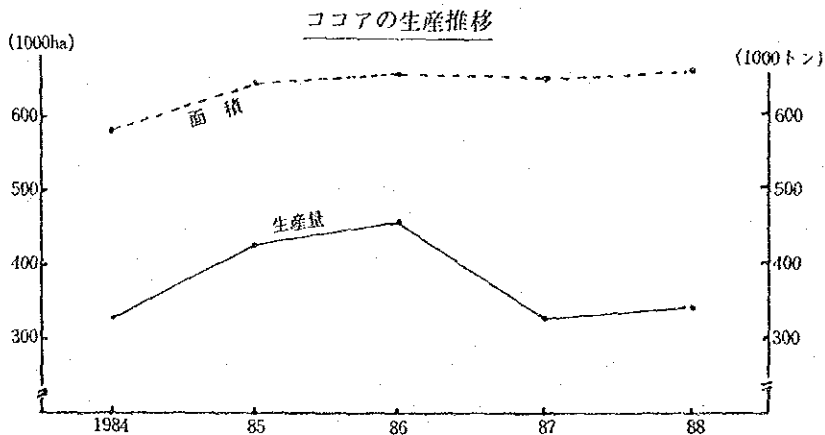


表197

ココア：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バ イ ア	590	670	713	485	490
ロ ン ド ニ ア	347	708	736	971	841
パ ラ ー	431	437	516	585	600
エスピリト・サント	543	589	607	267	486
マット・グロソ	409	419	575	809	586
アマゾーナス	272	445	413	420	375
全 国 平 均	563	664	701	507	517

出所：IBGE

した約46万トンのあと87年、88年とも35万トン以下の生産に終わっている。88年の場合は、本収穫と呼ばれる第1回収穫（10月より4月にかけて収穫する）が天候不順のために生産量を落したほか、国際相場の低迷から生産意欲が低下し、栽培管理が行き届かなかったことも生産を落した理由となっている。

ロ) 国際市場とブラジルの輸出

世界の生産は依然として過剰気味で、世界在庫は増加を続けており、これが原因となって価格は極度に押えられている。この傾向はすでに84/85農年より継続しているもので、同年の期末在庫量439千トンは、87/88農年において705千トンに増加したものと推定されている。この量は世界消費のほぼ4ヶ月分に相当する。

1988/89農年についてはGILL & SUFFUSの予想によって、世界の生産は前年を更に6%増加して2,3百万トンに達する見通しである。とくに象牙海岸における前年比10%増、マレー半島の16%増、ガーナの36%増が世界生産の増加に大きく影響している。

象牙海岸では新しく植付けた分の生産が開始されているほか、若木（9年～20年）ものの割合が増加しており、生産は増加傾向にある。象牙海岸における生産の増加は、同国の農業政策としてココアの栽培が奨励され、国際

表198

ココア：世界の生産量

国 別	1986/87年	87/88年(1)	88/89年(2)
アフリカ			
象牙海岸	602	655	720
ガ ー ナ	228	188	255
ナイジェリア	80	145	125
計	1.097	1.173	1.284
中南米			
ブラジル	369	402	378
計	573	618	590
アジア/大洋州			
マレー半島	164	220	255
計	255	316	358
世界計	1.977	2.164	2.284

出所：GILL & DUFFUS

(1) 予想、(2) 推定

相場の上昇にもかかわらず1kg当りUS\$1.29で買上げる制度を85/86農年から採用し、これが生産意欲を刺激し、生産資材の使用度を高めた結果にもとづくものである。同国政府としては88/89農年も、上記保証価格を継続していくと発表しているが、国際間のココア専門家の間には、同国が直面している経済危機の中で、この制度を継続することは困難であろうとの見方である。

ココア原料の処理量は、ココアを輸入して加工する西欧において最も多く、生産国の中ではブラジルの加工量が最も大きい。

ブラジルの場合、88/89農年の生産予想は前年を更に低下する見通しであるが、世界生産の約17%を占める第2の生産国としての位置は変わっていない。生産の低下は、国内経済の悪化と国際市場の低迷によるものである。

表199 ココア：世界の需給バランス

区 分	1984/85年	85/86年	86/87年	87/88年
期首在庫	342	439	544	594
総生産量	1.946	1.965	1.961	2.091
純生産量*	1.927	1.945	1.941	2.070
総供給量	2.268	2.385	2.485	2.664
原料処理量	1.829	1.841	1.891	1.959
期末在庫	439	544	594	705

出所：GILL & DUFFUS ※総生産より損失分1%を差引いたもの。

表200 ココア：原料処理量

地 域 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年*
西ヨーロッパ	633	688	678	712	769
東ヨーロッパ及びソ連	231	243	248	249	222
アフリカ	161	169	177	156	169
アメリカ	586	633	620	642	672
アジア	98	109	144	145	164
大洋州	11	7	6	1	1
世界計	1.750	1.850	1.873	1.905	1.997

出所：GILL & DUFFUS ※推定

表201 ココア(豆)の輸出の推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル	平均単価 US\$
1981	125	242	1.929
82	144	216	1.505
83	153	284	1.857
84	107	249	2.322
85	172	361	2.094
86	134	273	2.037
87	143	266	1.860
88*	117	190	1.624

出所：CACEX ※88年1～11月

表202

ココア(豆)の輸出実績 1987年1~12月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	48.296	88.656
2) ソ 連	27.273	50.510
3) ポーランド	21.520	40.189
4) オランダ	8.216	14.967
5) スペイン	7.673	14.378
6) ハンガリー	5.533	10.176
7) ブルガリア	4.880	9.293
8) 英 国	3.900	7.187
9) カ ナ ダ	3.773	6.884
10) 日 本	2.520	4.579
そ の 他	9.898	18.768
計	143.482	265.587

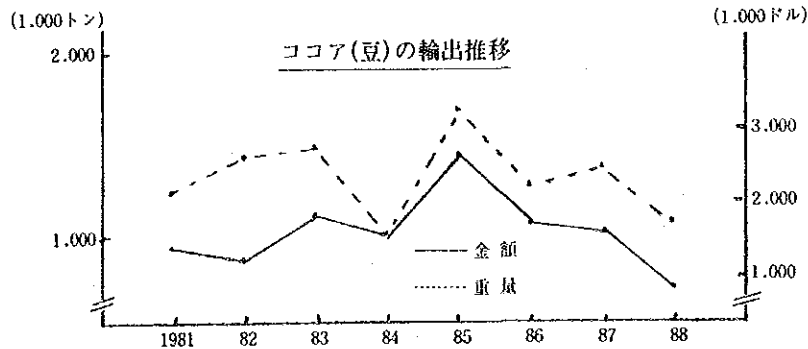
出所：CACEX

表203

ココア(豆)の輸出実績 1988年1~11月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	25.477	41.355
2) ソ 連	24.023	39.874
3) オランダ	18.605	29.524
4) ポーランド	13.277	21.232
5) スペイン	8.120	12.907
6) ブルガリア	4.785	9.026
7) オーストラリア	4.785	8.026
8) 西 独	4.787	7.501
9) 日 本	3.120	5.324
10) カ ナ ダ	3.171	5.245
そ の 他	6.790	10.173
計	116.940	190.187

出所：CACEX



生産の減少に伴ない輸出量も減少しており、輸出価格の低下が加って輸出金額は85年を頂点として下降を続けている。88年1～11月間におけるココア及び第1加工品（リコール及びバター）の輸出金額は435百万ドルで、85年に達した745百万ドルとは大きな開きとなっている。

表204 ココア・リコール輸出推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル	平均単価 US\$
1981	73	195	2.688
82	37	79	2.179
83	52	119	2.269
84	67	194	2.895
85	69	181	2.635
86	53	131	2.142
87	42	99	2.357
88*	42	88	2.095

出所：CACEX ※88年1～11月

表205 ココア・リコールの輸出実績 1987年1～12月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	19.500	46.100
2) ソ 連	10.100	23.000
3) ブルガリア	2.400	5.500
4) アルゼンチン	2.100	5.300
5) ハンガリー	1.100	2.800
6) 南アフリカ連邦	1.000	2.200
そ の 他	5.978	14.060
計	42.178	98.860

出所：CACEX

表206 ココア・リコールの輸出実績 1988年1～11月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	19.410	41.310
2) ソ 連	12.500	25.044
3) アルゼンチン	2.278	5.426
4) ハンガリー	1.428	3.145
5) 西 独	1.322	2.713
6) ベルギー	1.000	2.390
7) オーストラリア	916	1.985
8) 日 本	775	1.638
そ の 他	3.201	4.705
計	41.830	88.356

出所：CACEX

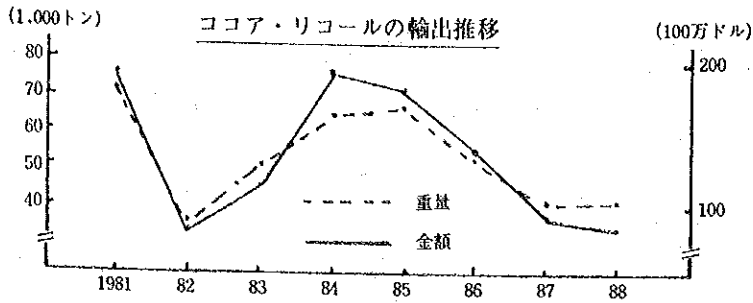


表207

ココア・バター輸出推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル	平均単価 US\$
1981	29	145	4.991
82	31	120	3.952
83	32	129	4.004
84	36	168	4.687
85	43	203	4.752
86	44	199	4.522
87	43	184	4.279
88*	42	157	3.738

出所：CACEX

*88年1～11月

表208

ココア・バター輸出先国 1987年1～12月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	34.348	147.920
2) 日 本	2.328	10.369
3) オランダ	1.689	6.990
4) カナダ	1.267	5.415
5) 東 独	750	3.205
その他	2.326	10.183
計	42.708	184.082

出所：CACEX

表209

ココア・バターの輸出先国 1988年1～11月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	29.141	109.760
2) オランダ	5.985	20.007
3) 日 本	3.407	13.229
4) カナダ	1.011	3.851
5) アルゼンチン	877	3.623
その他	1.997	7.476
計	42.418	157.946

出所：CACEX

3, 4, 3 ピメンタ

88年のピメンタ市場は極度に悪く、9月にはロンドン市場においてトンあたり2,250ドルより1,500ドルへと33%の下落があり、6月以降の値下りは64%に達した。この価格は88年3月に達した5,200ドルと比較すると3分の1以下の価格である。

このような価格の暴落は、世界生産の増大に比して世界の消費量が、86年以降年間130千トンで停滞している

表210 ピメンタ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	パ ラ ー	21,5	55,8	2,593
2	エスピリト・サント	1,2	2,8	2,259
3	マ ラ ニ ョ ン	0,4	0,4	1,113
4	バ イ ア	0,2	0,2	1,140
	そ の 他	1,6	0,4	—
	全 国 計	23,9	59,6	2,490

出所：IBGE

表211 ピメンタ：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ー	40,1	34,7	41,9	42,2	55,8
エスピリト・サント	2,1	2,0	2,3	3,0	2,8
マ ラ ニ ョ ン	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
バ イ ア	0,6	0,5	0,5	0,3	0,2
そ の 他	0,5	0,4	0,4	0,2	0,4
全 国 計	43,6	37,9	45,4	46,1	59,6

面積 1,000ha	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
	20,2	19,2	20,6	21,0	23,9

出所：IBGE

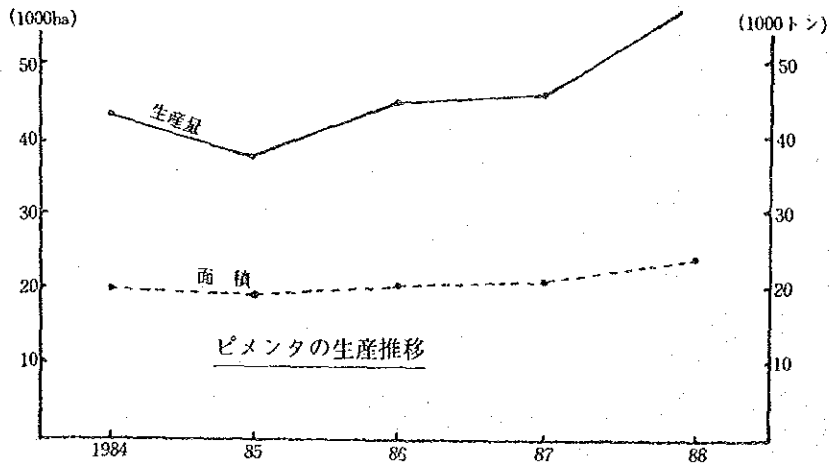


表212

ビメンタ：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ー	2.261	2.062	2.303	2.255	2.593
エスピリト・サント	2.650	2.483	2.506	2.659	2.259
マ ラ ニ ヨ ン	1.540	1.514	1.528	1.161	1.113
バ イ ア	746	711	711	1.416	1.140
全 国 平 均	2.157	2.197	2.199	2.199	2.490

出所：IBGE

ため供給過剰となっているためである。

現在、世界の生産はインドの70千トン筆頭とし、インドネシア37千トン、ブラジル35千トン、マレー半島18千トン、中国、マダガスカル、ベトナム及びスリランカを含めた26千トン等による合計182千トンで、その輸出量は151千トンに達しているため、世界の消費量を賅ってなお21千トンの余剰を残す状況にある。

国内生産は、依然としてパラ州がトメアス地区を中心として全国生産の90%を占めているだけに他州の生産規模は小さく、エスピリト・サント州においてわずかな生産がある程度である。

88年の生産量は59,6千トンで前年を大巾に上回っているが、上述の国際市況下では収益の増加は期待出来ない状況にある。

3, 4, 4 グアラナ

表213

グアラナ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	バ イ ア	1,3	0,6	479
2	アマゾナス	5,1	0,4	86
3	マット・グロッソ	2,1	0,3	134
4	パ ラ ー	0,2	0,1	269
	そ の 他	0,2	—	—
	全 国 計	8,9	1,4	162

出所：IBGE

表214

グアラナ：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バ イ ア	0,2	0,2	0,3	0,6	0,6
アマゾナス	0,8	0,8	0,8	0,6	0,4
マット・グロッソ	—	0,2	0,2	0,3	0,3
パ ラ ー	—	—	—	0,1	0,1
そ の 他	0,1	—	0,1	—	—
全 国 計	1,1	1,2	1,4	1,6	1,4
面積 1,000ha	7,3	8,4	10,6	11,8	8,9

出所：IBGE

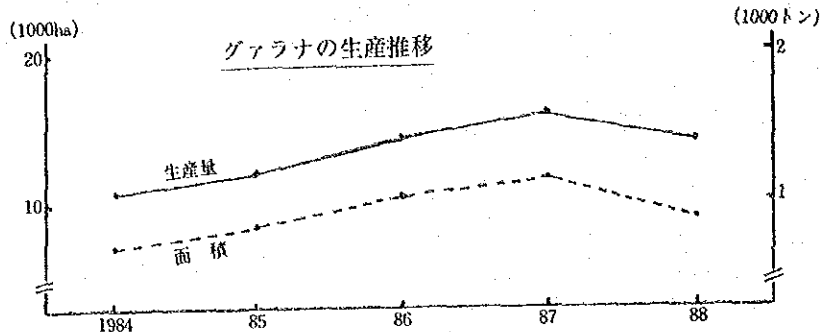


表 215 グアラナ：主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
バ イ ア	—	700	334	480	479
ア マゾーナス	124	107	110	75	85
マツト・グロソ	830	781	120	128	134
パ ラ ー	203	115	169	384	—
全 国 平 均	131	146	129	135	162

出所：IBGE

3, 5 果 実

3, 5, 1 オレンジ

イ) 生 産

表 216 オレンジ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000万個	単収 万個/ha
1	サ ン パ ウ ロ	651,4	63.115,0	96.899
2	セ ル ジ ッ ペ	30,6	3.366,5	109.887
3	ミナス・ジェライス	31,7	2.321,9	73.182
4	リオ・デ・ジャネイロ	32,6	2.059,9	63.186
5	リオ・グランデ・ド・スール	21,9	1.629,2	74.542
6	バ イ ア	17,5	1.242,5	71.000
7	パ ラ ナ	4,1	343,3	83.275
8	マ ラ ニ ョ ン	2,8	289,1	104.503
9	サンタ・カタリーナ	2,1	229,8	108.927
10	ゴ ヤ ス	3,0	220,1	73.373
11	ピ ア ウ イ	1,4	178,0	125.270
12	エスピリト・サント	2,2	176,4	80.818
13	ベルナンブーコ	2,7	157,6	57.603
14	パ ラ イ ー バ	1,6	117,9	73.942
	そ の 他	10,1	1.024,4	—
	全 国 計	815,8	76.471,6	93.733

出所：IBGE

農業部門の中では最近もっとも活気のある部門で、栽培面積、生産量とも増加を続けており、87/88農年の栽培面積は815,8千ヘクタールに達している。オレンジの生産は、ほとんど全国に分布して行なわれているが、輸出を目的としたジュース加工原料としての生産はサンパウロ州に集中し、ここが全国生産の80%以上を占めている。

ABRASUCO(全国オレンジ・ジュース工業連盟)のデータによると、全国のオレンジ植付本数は156百万本で、221百万箱を生産し、この中、165百万箱が工業加工に回され、全国20の工場ジュースが生産されている。全国の生産者数は約17千人で、オレンジ栽培に従事する労働者数は150千人に及んでいる。

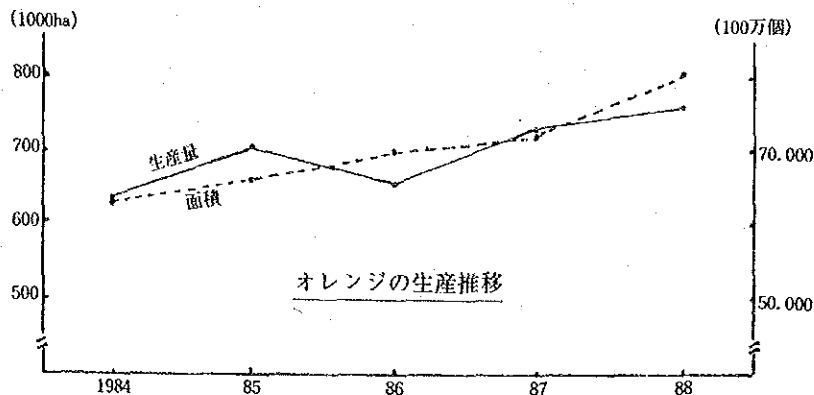


表217

オレンジ：過去5ヶ年間の生産推移

100万個

州別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	52.518,0	58.670,6	53.707,1	60.728,6	63.115,0
セルジッペ	2.656,2	2.922,9	3.116,0	1.157,8	3.366,6
ミナス・ジェライス	2.045,9	1.947,4	1.978,6	2.110,5	2.321,9
リオ・デ・ジャネイロ	2.325,3	2.204,3	2.229,7	2.033,7	2.059,9
リオ・グランデ・ド・スール	1.737,5	1.771,4	1.732,5	1.917,8	1.629,2
バイア	999,6	1.248,0	1.290,1	1.157,8	1.242,5
その他	2.440,1	2.306,9	2.748,2	4.246,2	2.736,5
全国計	64.722,6	71.071,5	66.872,2	73.352,4	76.471,6
面積 1.000ha	632,1	663,0	707,8	724,8	815,8

出所：IBGE

表218

オレンジ：主要生産地の単収

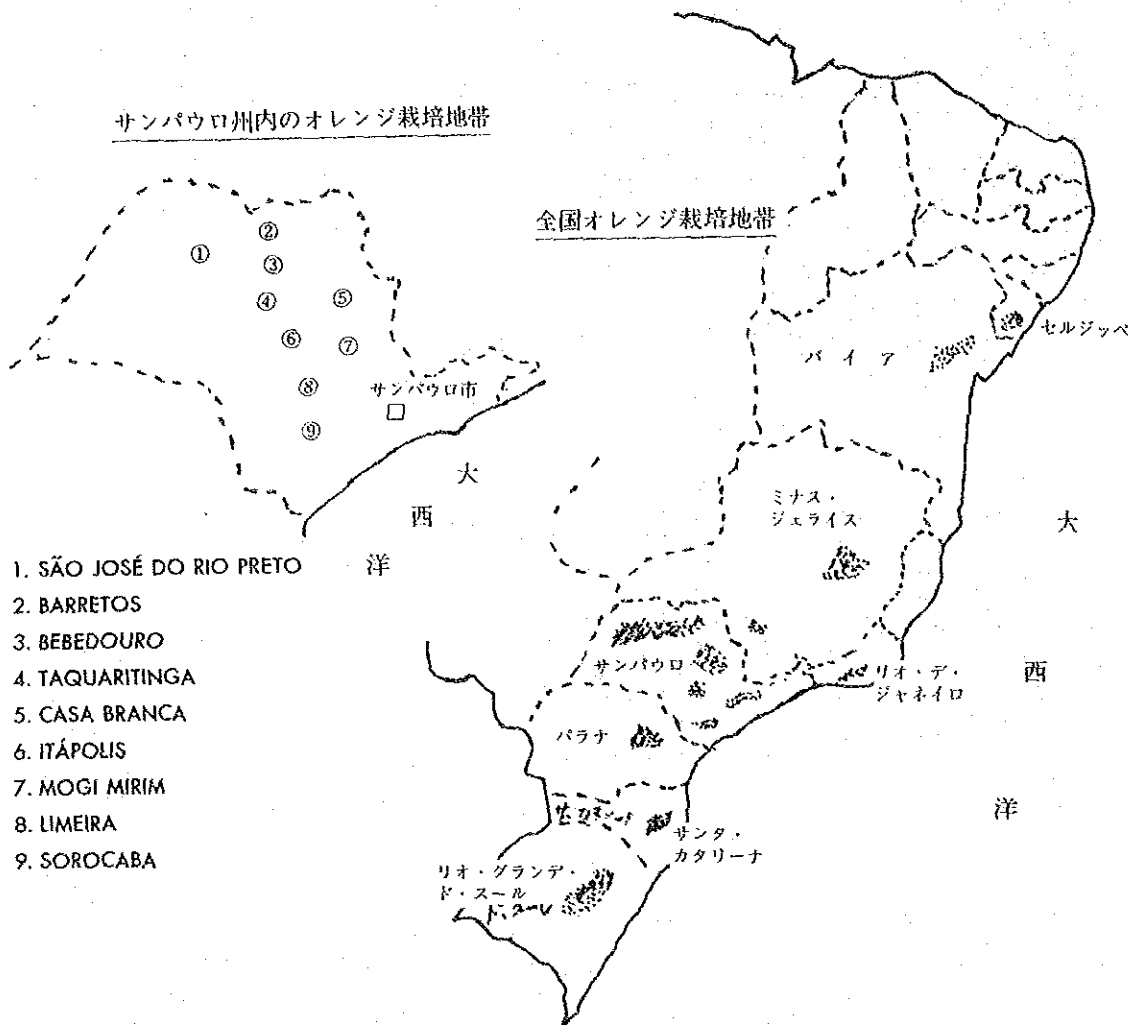
個/ha

州別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	110.746	116.746	99.117	107.773	96.899
セルジッペ	97.829	97.829	107.461	106.864	109.887
ミナス・ジェライス	65.807	65.807	61.118	66.231	93.182
リオ・デ・ジャネイロ	64.692	64.692	63.745	62.434	63.185
リオ・グランデ・ド・スール	82.246	82.246	22.431	89.392	74.542
バイア	68.000	68.000	78.000	70.000	74.000
全国平均	102.393	102.393	94.218	101.208	93.733

出所：IBGE

サンパウロ州内のオレンジ栽培地帯

全国オレンジ栽培地帯



1. SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
2. BARRETOS
3. BEBEDOURO
4. TAQUARITINGA
5. CASA BRANCA
6. ITÁPOLIS
7. MOGI MIRIM
8. LIMEIRA
9. SOROCABA

表219

ブラジルのオレンジ及び濃縮オレンジ・ジュース生産量

年度	オレンジ収穫面積 1,000 ha	オレンジ生産量		国内消費量 100万箱	青果輸出量 100万箱	工業加工量 100万箱	濃縮ジュース生産量 1,000トン
		100万個	100万箱(40,8kg)				
1981	576,0	57,149,0	180	24	1	155	493
82	589,7	57,938,7	195	32	2	161	602
83	624,4	58,568,7	200	33	2	165	568
84	632,1	64,722,6	205	18	2	185	621
85	663,1	71,071,5	239	17	2	220	784
86	707,8	66,872,2	220	58	2	160	875
87	725,6	73,568,8	211	24	2	165	610
88	815,8	76,471,6	190	20	5	165	765

出所：IBGE, ABRASUCO, AGROANALYSIS

ロ) 国際市場とブラジルの輸出

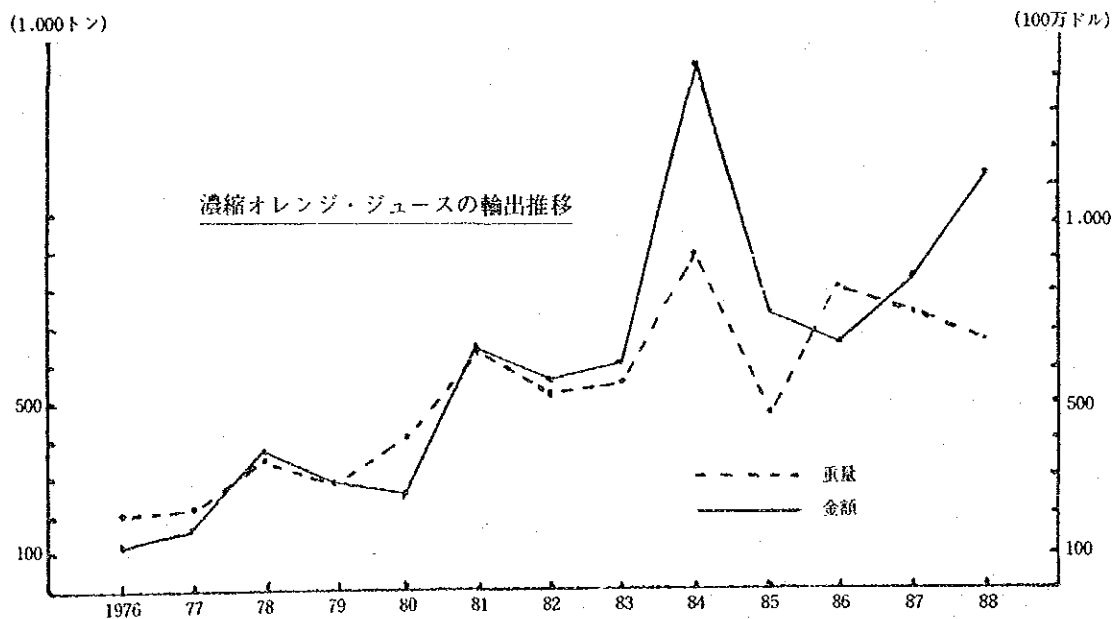
表220

濃縮オレンジ・ジュースの輸出推移

年 度	重 量 1,000トン	金 額 100万ドル	平均単価 (トン当り)
1971	77,3	35,9	463
72	87,2	41,5	476
73	121,0	63,6	525
74	108,5	59,2	545
75	180,9	82,2	454
76	209,8	100,9	480
77	213,5	177,0	829
78	335,6	332,6	991
79	292,9	281,4	960
80	401,0	338,7	844
81	639,1	659,1	1.031
82	521,2	573,4	1.100
83	553,1	607,9	1.099
84	904,8	1.414,5	1.563
85	484,8	748,9	1.544
86	808,3	682,2	844
87	755,0	830,5	1.100
88*	687,7	1.186,3	1.725

出所：CACEX

* 推定 (ABRASUCO)



ブラジルはこの10年間に、世界最大の濃縮オレンジ・ジュース生産国かつ輸出国となっているが、この期間中、濃縮ジュースは国際貿易間におけるもっとも重要な商品の一つとなっており、その世界貿易量は23億ドルに達している。この中、ブラジルのシェアは少ない年で50%、多い年には75%を占める。世界貿易の増大は1980年に入ってから急速に拡大しており、79年に700千トンを超さなかった貿易量は、88年には1,3百万トンを超すにいたった。この間、ブラジルの輸出も79年の293千トンより84年には904,8千トンの最高記録に達し、85年に輸出量を落したあと、86年以降も700千トン以上の輸出が続けられている。

80年代にブラジルが最高の輸出を行った1984年は、米国の生産地帯フロリダ州が降霜の被害によって減産した年であり、このために高騰した国際価格を利用すべくストックの大半が輸出に回された結果であるが、このため同年の輸出金額は14億ドルを上回ることとなり、今日にいたるまで最大の記録として残っている。

世界の濃縮オレンジ・ジュース輸出は、ブラジルに次いでイスラエル（世界輸出の6%）、米国（4%）、メキシコ（3,5%）、イタリア（3%）、モロッコ（2%）、スペイン（1,5%）の割合でおこなわれている。又、輸入したオレンジ・ジュースを再輸出する国としては、オランダ、西独、ベルギーの取扱い量が多く、EC諸国に販売

表221 輸出総額に占めた濃縮オレンジ・ジュースの比率 100万ドル

年 度	輸出総額	濃縮オレンジ・ジュース	比 率 (%)
1981	23.293	659	2,8
82	20.175	573	3,0
83	21.899	608	2,8
84	27.005	1.415	5,2
85	25.639	749	2,9
86	22.393	682	2,8
87	26.273	831	3,2
88	33.500	1.186	3,6

出所：CACEX

表222 濃縮オレンジ・ジュース輸出実績 1987年1～12月

国 別	重 量 1.000kg	金 額 1.000ドル
1) 米 国	327.913	359.808
2) オランダ	199.829	223.304
3) ベルギー	97.648	101.152
4) カナダ	59.466	66.264
5) 西 独	23.884	27.255
6) 日 本	8.071	9.538
7) 英 国	5.829	6.302
8) イスラエル	5.207	5.736
9) ギリシャ	3.886	4.635
10) スペイン	4.097	4.555
そ の 他	19.138	21.953
計	754.968	830.502

出所：CACEX

されている。

ブラジルの競争相手国のシェアは、現在までのところ僅少なものであるが、中にはブラジルよりも有利な立地条件をもって急速に生産を拡大している国があり、ブラジルとしても予断を許さないものがある。ヨーロッパ市場に対するイスラエル、イタリア、モロッコ、米国市場に対するメキシコなどは、それぞれの消費市場に近距離にあり、これらが生産を拡大する場合、ブラジルの立場が悪化することは明らかであり、対策が必要視されている。

表223 濃縮オレンジ・ジュース輸出実績 1988年1～11月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) 米 国	222.808	396.292
2) オ ラ ン ダ	164.978	282.898
3) ベ ル ギ ー	103.483	171.080
4) カ ナ ダ	40.461	66.522
5) 西 独	12.176	21.947
6) 日 本	8.586	14.787
7) ギ リ シ ャ	5.977	10.243
8) オーストリア	5.937	9.261
9) 韓 国	4.399	7.833
10) ス ペ イ ン	2.439	4.263
そ の 他	16.848	29.317
計	588.092	1,014.440

出所：CACEX

上記にみられる通り輸出先市場は米国がもっとも大きく、88年の実績をみても重量において38%、金額で39%が同国向けであった。これに続いてオランダ、ベルギーを中心とするEC圏のほかカナダ、西独、日本等を主要市場としている。

米国の輸入は自国の原料生産の増減によって変動し、降霜などによってフロリダ州の生産が減少する時は輸入量も増大するが、最近では生産が落ち着いているため、ブラジルよりの輸入量も年々減少気味である。

ABRASUCO (全国オレンジ・ジュース工業連盟) によると、最近の国際相場上昇は輸入市場における消費の減退を招くことにもなるので、今後の輸出を安定させるためには、伝統的な市場への売込みのほか、新規市場の開拓を図る必要があるとしており、新規市場としてアジアとソ連を考えている。

中でもアジア市場では、すでに輸出実績のある日本や韓国のほか、新しい市場としてインドネシア、シンガポール、フィリピン、香港を可能性のある市場としてとりあげている。これらの市場では、82年頃400トンであった消費量を87年には1,000トンに150%増加しているところから、今後更に増加していくものと考えられており、又、中国も可能性のある市場で現在ブラジルより100トン程度の輸入を行っているが、これを500トンに増加する可能性があるともみている。

しかし、アジア市場の中心はあくまで日本市場であり、現在ブラジルのオレンジ・ジュース業界がもっとも注目している市場である。ブラジルの対日輸出は、日本側の輸入割当ての中で87/88農年(87年7月～88年6月)に15千トンを出し、88/89農年に23千トン、89/90農年に29千トン、90/91農年に40千トンに拡大することが予定されているが、目標とするのは1992年以降で、この年に日本側の輸入割当て制度が撤廃されるのを機会に本

格的に拡大したい意向である。このため業界の大手2社(CITROSUCO PAULISTA及びSUCOCITRICO CUTRALE)が日本市場でのオレンジ・ジュース・ターミナル建設への投資計画(約40百万ドル)をすすめており、来るべき日本市場への輸出拡大に動き出している。

88年6月には、日本と米国間で二国間協定による日本の米国産濃縮オレンジ・ジュース輸入割当て枠の拡大が行なわれたが、米国の輸出品の中にはブラジルよりの輸入原料が含まれているところから、米国の対日輸出枠の拡大も間接的にブラジルの輸出拡大につながるものとして歓迎されている。

表224 濃縮オレンジ・ジュース月別輸出実績(重量) 1,000トン

月別	1986年	1987年	1988年	1989年
1	109,4	74,1	60,1	50,8
2	23,6	58,4	115,7	54,0
3	40,4	47,2	53,7	38,8
4	75,0	43,6	42,1	.....
5	71,8	24,2	36,1	.....
6	69,2	55,8	27,5	.....
7	45,3	75,3	47,2	.....
8	71,8	78,1	63,4	.....
9	62,7	74,4	59,2	.....
10	80,5	64,2	57,3	.....
11	73,0	56,8	79,4	.....
12	88,0	102,9	65,1	.....
計	810,7	755,0	706,8	.....

出所：ABRASUCO

表225 濃縮オレンジ・ジュース月別輸出実績(金額) 100万ドル

月別	1986年	1987年	1988年	1989年
1	117,7	67,2	92,9	78,1
2	21,8	57,4	80,5	70,4
3	33,6	45,3	85,4	46,6
4	59,6	46,7	68,7	.....
5	57,2	26,0	59,4	.....
6	55,4	61,8	45,4	.....
7	35,9	84,2	82,6	.....
8	57,3	87,2	120,0	.....
9	50,0	82,2	117,4	.....
10	64,1	69,5	105,3	.....
11	59,1	67,8	146,4	.....
12	72,4	135,2	106,6	.....
計	684,1	830,5	1,110,6	.....

出所：ABRASUCO

ブラジルの濃縮オレンジ・ジュース業界では、日本市場のポテンシャルを年間100千トンとみている。

表226

濃縮オレンジ・ジュース輸出価格

年 月	価 格	当 該 年 度
1986年 12月	980	86/87
1987年 3	1.000 ~ 1.100	〃
5	1.120	〃
8	1.095	87/88
9	1.120 ~ 1.170	〃
10	1.195 ~ 1.295	〃
11	1.320 ~ 1.545	〃
12	1.545 ~ 1.645	〃
1988年 1月	1.670 ~ 1.695	〃
2	1.695	〃
3	1.645	〃
4	1.670	〃
5	1.695	〃
6	1.720 ~ 1.770	〃
7	1.795 ~ 1.970	88/89
8	1.995 ~ 2.020	〃
9	1.920 ~ 1.995	〃
10	1.845 ~ 1.895	〃
11	1.820 ~ 1.920	〃
12	1.620 ~ 1.795	〃
1989年 1月	1.370 ~ 1.595	89/90
2	1.245 ~ 1.395	〃
3	1.295 ~ 1.395	〃
4	1.420 ~ 1.695	〃

出所：ABRASUCO

ハ) 業界構造

短期間の中に世界最大のオレンジ・ジュース工業を築いたパイオニアとして四人の名前があげられている。1963年にブラジルにオレンジ・ジュース工業を導入し、サンパウロ州のアララクアラ市に最初の工場(SUCONASA社)を設置したプエルト・リコ人 PEDRO SANTIAGO (チョコレート製品 TODDY DO BRASIL 社主)、イタリア・シシリア島出身の移民で業界最大の企業 CUTRALE 社を築いた JOSÉ CUTRALE JR、ドイツ系移住者で CUTRALE と並ぶ大手ジュース工場 CITROSUCO 社の創立者 CARL FISCHER、及びベルギー移民で CITROBRASIL 社を設立、現業界3位の CARGILL (米国資本) にこれを売却した EDMUNDO VAN PARYS の4人である。

現在かんきつ部門には20の工場があり、その中、サンパウロ州に集中する大手12社によって輸出が行なわれている。

オレンジ・ジュース工場の中では SUCOCITRICO CUTRALE 社及び CITROSUCO PAULISTA 社が代表的な企業であり、この2社でブラジル輸出の60%が占められている。これに続いて米国系の CARGUILL 社及び

FRUTESP (70年代に倒産した旧 SANDERSON社の後身で生産者組合による経営下にある) があり、この2社で約20%が輸出される。その他 MONTECITRUS (6%)、FRUTROPIC (5%)、CITROPECTINA (2%)、BRANCO PEPES (2%) 等がある。

以上の工場はすべてサンパウロ州に集中しているが、最近サンパウロ州以外に新しいジュース工場建設のプロジェクトが進行中である。

その一つのプロジェクトはパラナ州にあり、同州マリンガ地方のコーヒー農牧組合 COCAMAR が150百万ドルを投下し、今後6年間に30千ヘクタールのオレンジ園を造成し、年間20百万箱を処理する工場を建設する計画をすすめている。すでに機構が出来あがっている業界への進出だけに慎重を期しており、すでにノウハウを持つ企業とのジョイント・ベンチャーをすすめる計画であり、米国の ALBERTSON INTERNATINAL 社と合弁契約する可能性が強まっている。米国側はブラジルの原料を希望しており、COCAMAR側では米国企業が持つ技術と販売機構を利用したい意向である。

この COCAMAR によるプロジェクトは、87年に同州農務局がすすめたパラナ州かんきつ栽培プログラム (PRO-CITROS) によって始められたものであり、このプログラムの目的とする州内北部及び東北部地方の浸蝕される土地での農業形態の多様化プログラムに沿ったものである。

投資額150百万ドルの中、60百万ドルが工場の建設に向けられ、残りがオレンジ園の造成に当てられる。工場は1994年に操業を開始する予定となっており、年間生産される24百万箱の中、2百万箱を青果で地元市場に供給し、残りを工場原料とする予定となっている。

パラナ州の他では、リオ・デ・ジャネイロ州及びゴヤス州にも最初のオレンジ・ジュース工場が建設される予定である。

リオ・デ・ジャネイロ州は、サンパウロ州と東北地方のセルジッペ州に次ぐ全国3位の生産州であったが、これまで州内にジュース工場がなく、サンパウロ州に依存する状況にあった。現在計画されている工場建設は24百万ドルを投下して年間4,5百万箱 (リオ州の場合は1箱当り27kg、サンパウロ州の場合は40,8kg) を処理し、年間15千トンのジュースを製造しようとするものである。

ゴヤス州の場合はセラード地帯への進出として注目されているもので、ゴヤス州都ゴイアニア市から100kmの地点にある INHAMAS 郡に州内最初のオレンジ・ジュース工場 CENTROSUCO S. A. が設置される。この地帯にはすでに40千本のオレンジが植付けられているが、これを今後2ヶ年間に350千本に増加しようとするもので、これに必要とする苗はすべて CENTROSUCO 社が供給し、将来生産物によって精算させる仕組みとなっている。INHAMAS 郡がオレンジ栽培地に選ばれた理由は、この辺の土地がサンパウロ州の栽培地帯に類似しているほか、既存の土地に多いカンク病の発生がないこと、地価が安いこと、このほか1本当りの収益がサンパウロ州内の平均1,9箱に対して3~4箱と高く、単収の差によって距離上の問題が相殺されるなどの利点によるものである。サンパウロ州内ではオレンジ栽培地帯の地価が高騰しているため、サンパウロ州内の生産者がこの地方に土地を求めるものも多く、新しいオレンジ地帯の出現は間近とみられている。

二) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が発表した88/89農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表 227 オレンジ：生産コスト 88/89農年予想 第1年目 1ヘクタール200本

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ\$	金 額 CZ\$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	29,01	418,00	12.126,13
2) トラクター運転手	4,50	595,00	2.677,50
3) 4輪トラクター	4,50	6.499,28	29.246,76
4) 耕 起	0,50	467,52	233,76
5) 砕 土	0,71	1.226,64	870,91
6) 防 除	0,75	1.601,81	1.201,36
7) 運 搬	0,94	587,60	552,34
8) 運 搬	1,60	594,83	951,73
小 計			47.860,53
B) 資 材 コ ス ト			
1) 苗	220本	87,00/本	19.140,00
2) 過 燐 酸 肥 料	0,08t	20.774,12/t	1.661,93
3) 追 加 用 硫 安	0,08t	24.149,47/t	1.931,96
4) 石 灰	2,0 t	3.894,00/t	7.788,00
5) 殺 ダ ニ 剤	1,8 kg	330,00/kg	594,00
6) 殺 ダ ニ 殺	0,6 ℓ	605,08/ℓ	363,05
7) 殺 ダ ニ 剤	0,6 ℓ	1.866,75/ℓ	1.120,05
8) 殺 虫 剤	0,5 ℓ	1.400,00/ℓ	700,00
9) 展 着 剤	0,6 ℓ	320,00/ℓ	192,00
10) ス プ レ ー 油	2,0 ℓ	173,00/ℓ	346,00
11) 殺 蟻 剤	3,0 kg	116,00/kg	348,00
小 計			34.182,98
直 接 コ ス ト 計			82.045,51
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			12.120,03
2) 銀 行 利 息			3.692,05
小 計			15.812,08
合 計			97.857,51

出所：IEA サンパウロ州

表 228

オレンジ：生産コスト 88/89農年 第2年目

1ヘクタール200本

項 目	所 要 日 数	単 位 CZ\$	金 額 CZ\$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	21,08	418,00	8.853,24
2) ト ラ ッ ク タ ー 運 転 手	2,34	595,00	1.392,30
3) 4 輪 ト ラ ッ ク タ ー	2,34	6.499,28	15.202,32
4) 運 搬	0,31	587,60	162,16
5) 防 除	1,50	1.601,31	2.402,72
6) 砕 土	0,44	1.226,64	539,72
7) ロータリー・カッター	0,09	526,60	52,16
小 計			28.630,59
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配合肥料 (10-10-10)	0,2 t	25.659,41 / t	5.131,88
2) 殺 菌 剤	0,7 kg	605,00 / kg	423,50
3) 殺 グ ニ 剤	3,6 kg	330,00 / kg	1.188,00
4) 殺 グ ニ 剤	2,4 l	605,08 / l	1.452,19
5) 殺 グ ニ 剤	1,2 l	1.266,75 / l	2.240,10
6) 殺 虫 剤	1,0 l	1.400,00 / l	1.400,00
7) 展 着 剤	1,2 l	320,00 / l	384,00
8) ス プ レ ー 油	2,0 l	173,00 / l	346,00
9) 殺 蟻 剤	3,0 kg	116,00 / kg	348,00
小 計			12.913,67
直 接 コ ス ト 計			41.544,26
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			6.927,91
2) 銀 行 利 息			1.869,49
小 計			8.797,40
合 計			50.341,66

出所：IEA サンパウロ州

表 229

オレンジ：生産コスト 88/89農年予想 第3年目

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ \$	金 額 CZ \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	26,34	418,00	11.010,12
2) ト ラ ッ タ ー 運 転 手	3,05	595,00	1.814,75
3) 4 輪 ト ラ ッ タ ー	3,05	6.499,28	19.822,80
4) 運 搬	0,52	587,60	305,55
5) 防 除	2,00	1.601,81	3.203,62
6) 碎 土	0,44	1.226,64	539,72
7) ロ ー タ リ ー ・ カ ッ タ ー	0,09	579,60	52,16
小 計			36.748,71
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配 合 肥 料 (10-10-10)	0,36 t	25.659,41 / t	9.238,38
2) 石 灰	2,0 t	3.894,00 / t	7.788,00
3) 殺 菌 剤	1,2 kg	605,00 / kg	726,00
4) 殺 菌 ・ 殺 グ ニ 剤	6,0 kg	330,00 / kg	1.980,00
5) 殺 グ ニ 剤	4,0 ℓ	605,03 / ℓ	2.420,32
6) 殺 グ ニ 剤	2,0 ℓ	1.866,75 / ℓ	3.733,50
7) 展 着 剤	2,0 ℓ	320,00 / ℓ	640,00
8) ス プ レ ー 油	3,2 ℓ	173,00 / ℓ	553,60
9) 殺 蟻 剤	3,0 kg	116,00 / kg	348,00
小 計			27.426,80
直 接 コ ス ト 計			64.175,51
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			8.941,63
2) 銀 行 利 息			2.887,90
小 計			11.829,53
合 計			76.005,02

出所：IEA サンパウロ州

表 230

オレンジ：生産コスト 88/89農年予想 第4年目

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ\$	金 額 CZ\$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	32,06	418,00	13.401,08
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	4,68	595,00	2.784,60
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	4,68	6.499,28	30.416,63
4) 運 搬	1,31	587,60	769,76
5) 防 除	2,75	1.601,81	4.404,98
6) 砕 土	0,44	1.226,64	539,72
7) ロ ー タ リ ー ・ カ ッ タ ー	0,18	579,60	104,33
小 計			52.421,08
B) 資 材 コ ス ト			
1) 配 合 肥 料 (10-10-10)	0,4 t	25.659,41 / t	10.263,76
2) 殺 菌 剤	1,9kg	605,00 / kg	1.149,50
3) 殺 菌 ・ 殺 ダ ニ 剤	9,6kg	330,00 / kg	3.168,00
4) 殺 ダ ニ 剤	6,4ℓ	605,08 / ℓ	3.872,51
5) 殺 ダ ニ 剤	3,2ℓ	1.866,75 / ℓ	5.973,60
6) 殺 虫 剤	2,5ℓ	1.400,00 / ℓ	3.500,00
7) 展 着 剤	3,2ℓ	320,00 / ℓ	1.024,00
8) 微 量 要 素 (ZN, CU, MN)	16,0ℓ	68,00 / ℓ	1.088,00
9) ス プ レ ー 油	5,0ℓ	173,00 / ℓ	865,00
10) 糖	16,0ℓ	17,00 / ℓ	272,00
11) 殺 蟻 剤	3,0kg	116,00 / kg	348,00
12) 殺 虫 剤	4,0ℓ	950,00 / ℓ	3.800,00
小 計			35.324,37
直 接 コ ス ト 計			87.745,45
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			13.326,23
2) 銀 行 利 息			3.948,54
小 計			17.274,77
合 計			105.020,13

出所：IEA サンパウロ州

3, 5, 2 バナナ

表231

バナナ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000房	単収 房/ha
1	バ イ ア	66,0	81,8	1,240
2	サ ン パ ウ ロ	46,3	53,2	1,150
3	サンタ・カタリーナ	27,5	39,6	1,443
4	ベルナンブーコ	28,5	37,6	1,321
5	ミナス・ジェライス	35,7	36,4	1,021
6	リオ・デ・ジャネイロ	33,0	35,4	1,070
7	セ ア ラ	34,3	34,5	1,005
8	パ ラ ー	19,6	27,7	1,416
9	ゴ ヤ ス	29,9	26,6	889
10	エスピリト・サント	27,5	22,3	812
	そ の 他	112,1	122,0	—
	全 国 計	460,4	517,1	1,123

出所：IBGE

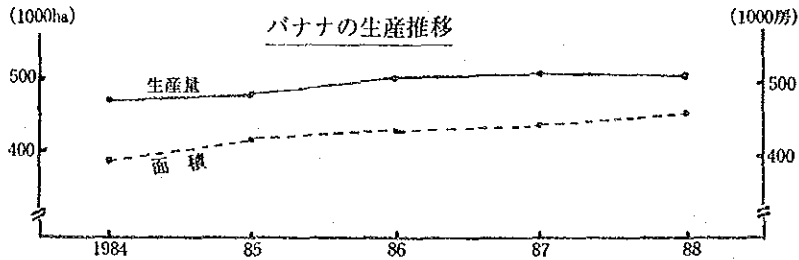


表232

バナナ：過去5ヶ年間の生産推移

1,000房

州 別	1984年	85年	86年	87年	88年
バ イ ア	74,1	74,4	79,2	76,7	81,8
サ ン パ ウ ロ	46,9	47,8	66,3	69,1	53,2
サンタ・カタリーナ	34,7	37,1	38,5	39,0	39,6
ミナス・ジェライス	36,2	38,4	38,2	37,3	36,4
セ ア ラ	44,9	42,2	30,7	36,4	34,5
そ の 他	234,0	241,6	252,3	256,0	271,6
全 国 計	470,8	481,5	505,2	514,5	517,1
面積 1,000ha	395,8	417,8	430,6	447,7	460,4

出所：IBGE

表233

バナナ：主要生産地の単収

房/ha

州 別	1984年	85年	86年	87年	88年
バ イ ア	1,380	1,378	1,378	1,179	1,240
サ ン パ ウ ロ	1,405	1,128	1,676	1,394	1,150
サンタ・カタリーナ	1,462	—	1,495	1,447	1,443
ミナス・ジェライス	1,057	—	1,026	1,056	1,021
セ ア ラ	1,566	1,436	920	1,022	1,005
全 国 平均	1,189	1,152	1,173	1,149	1,123

出所：IBGE

表234

バナナ：生産コスト88/89農年予想 1 ha当り2,000本 生産量24 t

項 目	所要日数	単 価 Cz\$	金 額 Cz\$
A) 作業コスト			
1) 労 働 力	103,96	405,00	42,103,80
2) 防 除	2,53	539,90	1,365,95
小 計			43,469,74
B) 資材コスト			
1) 配合肥料(15-7-28)	2,2 t	33,051,64/t	72,713,56
2) ス プ レ ー 油	110,0 ℓ	185,00/ℓ	20,350,00
3) 殺 虫 剤	11,0 kg	420,00/kg	4,620,00
4) 竹	70,0 打	360,00/打	25,200,00
小 計			122,883,56
直接コスト計			166,353,30
C) 間接コスト			
1) 銀 行 利 息			8,733,54
合 計			175,086,80

出所：IEA

サンパウロ州南部海岸地方

表235

バナナ：生産コスト88/89農年予想 1 ha当り2,200本 生産量30 t

項 目	所要日数	単 価 Cz\$	金 額 Cz\$
A) 作業コスト			
1) 労 働 力	71,67	405,00	29,026,35
2) トラクター運転手	5,17	790,00	4,044,80
3) 4 輪トラクター	4,87	6,499,28	31,651,49
4) 運 搬	2,61	587,60	1,533,64
5) 防 除	2,00	760,81	1,521,62
6) ドラップ・シャベル	0,13	2,555,00	332,15
7) ト ラ ッ ク	0,25	5,293,23	1,323,31
小 計			69,433,19
皮運搬除却			975,00
B) 資材コスト			
1) 配合肥料(15-7-28)	2,2 t	33,051,64/t	72,713,56
2) ス プ レ ー 油	225,0 ℓ	185,00/ℓ	41,625,00
3) 殺 虫 剤	10,0 kg	420,00/kg	4,200,00
4) 竹	70,0 打	360,00/打	25,200,00
小 計			143,738,56
直接コスト計			214,146,75
C) 間接コスト			
1) 機 械 償 却 費			12,977,20
2) 銀 行 利 息			11,242,69
小 計			24,219,89
合 計			238,366,63

出所：IEA

サンパウロ州レジストロ地区

3, 5, 3 ぶどう

表 236

ぶどう：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	リオ・グランデ・ド・スール	39,8	541,8	13.599
2	サンパウロ	8,6	99,4	11.588
3	サンタ・カタリーナ	5,6	77,8	14.010
4	パラナ	2,4	30,1	12.398
5	ベルナンブーコ	0,7	9,0	13.567
	その他	1,1	6,3	5.897
	全国計	58,1	764,4	13.148

出所：IBGE

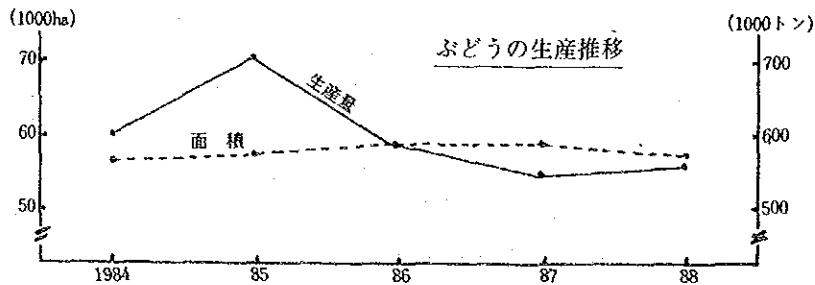


表 237

ぶどう：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
リオ・グランデ・ド・スール	390,2	502,3	395,1	351,4	541,8
サンパウロ	110,1	101,3	96,9	107,2	99,4
サンタ・カタリーナ	72,5	75,5	65,0	60,0	77,8
パラナ	19,7	21,5	21,9	24,6	30,1
ベルナンブーコ	8,6	7,7	11,0	11,2	9,0
その他	2,1	3,9	4,9	3,0	6,3
全国計	603,2	712,2	594,8	557,4	764,4
面積 1,000ha	57,0	57,9	59,0	59,0	58,1

出所：IBGE

表 238

ぶどう：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
リオ・グランデ・ド・スール	10.102	12.812	9.863	8.817	13.599
サンパウロ	12.426	11.666	10.870	11.805	11.588
サンタ・カタリーナ	12.881	13.862	11.204	10.309	14.010
パラナ	8.984	9.637	9.833	11.056	12.398
ベルナンブーコ	12.700		14.642	13.552	13.567
全国平均	10.582	12.300	10.085	9.436	13.148

出所：IBGE

3, 5, 4 パインアップル

表 239

パイナップル：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000個	単収 個/ha
1	パラ イ ー バ	16,0	451,5	28,149
2	ミナス・ジェライス	13,7	241,8	17,664
3	リオ・グランデ・ド・ノルテ	3,0	77,4	25,745
4	バ イ ア	3,0	45,4	15,400
5	ベルナシブーコ	1,7	36,1	21,102
6	サンパウロ	1,6	35,3	22,260
7	エスピリト・サント	1,4	34,4	24,127
8	リオ・デ・ジャネイロ	0,6	13,2	22,832
	そ の 他	5,0	80,2	—
	全 国 計	46,0	1,015,3	22,069

出所：IBGE

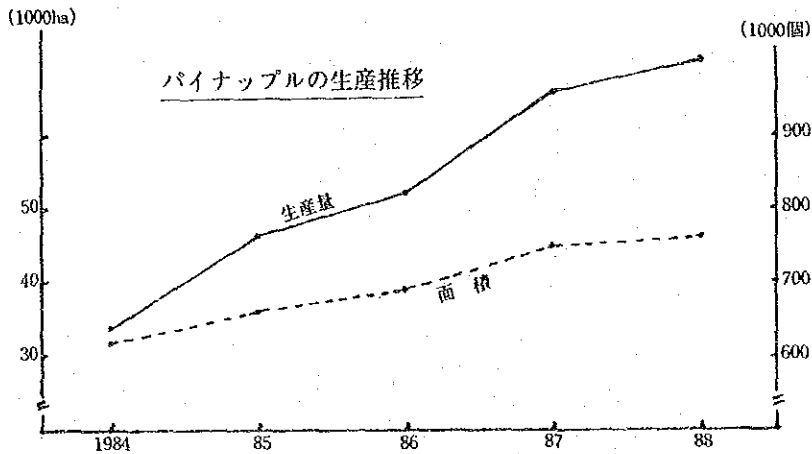


表 240

パイナップル：過去5ヶ年間の生産推移

1,000ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パラ イ ー バ	255,3	343,1	369,8	426,4	451,5
ミナス・ジェライス	182,6	230,7	256,5	276,0	241,8
バ イ ヤ	29,4	29,2	43,5	42,4	45,4
サンパウロ	36,7	37,4	35,6	41,0	35,3
エスピリト・サント	36,7	26,6	21,8	30,8	34,4
そ の 他	99,5	97,4	98,7	140,7	206,9
全 国 計	640,2	764,4	825,9	957,3	1,015,3
面積 1,000ha	32,2	36,6	39,1	45,5	46,0

出所：IBGE

表 241

パイナップル：主要生産地の単収

個/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	26.587	25.892	26.557	25.174	28.149
ミナス・ジェライス	17.484	19.094	19.267	18.781	17.662
バイア	11.496	11.637	13.600	14.686	15.400
サンパウロ	20.283	24.163	22.918	23.450	22.360
エスピリト・サント	30.040	28.097	26.646	26.496	24.127
全国平均	19.882	20.885	21.061	21.060	22.069

出所：IBGE

3, 6 野菜類

3, 6, 1 トマト

イ) 生産

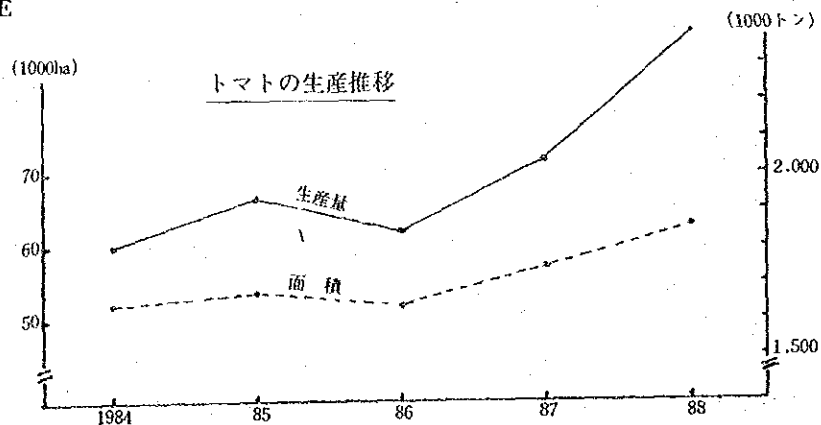
88年は、高温と降雨過剰のため年頭の植付けが遅れたのに加え、工場側も植付けが遅れるのを望んだため、実

表 242

トマト：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	サンパウロ	18,3	766,4	41.966
2	ベルナンブーコ	13,6	497,6	36.671
3	バイア	9,1	329,6	36.135
4	ミナス・ジェライス	4,0	168,8	41.761
5	リオ・デ・ジャネイロ	2,8	128,1	46.250
6	エスピリト・サント	1,4	67,1	49.729
7	リオ・グランデ・ド・スール	2,9	61,8	21.476
8	サンタ・カタリーナ	1,6	56,8	34.505
9	セアラ	1,6	46,9	29.229
10	パラナ	1,1	43,0	39.477
	その他	6,5	240,7	—
	全国計	62,9	2.406,8	38.278

出所：IBGE



際の植付けは3月から5月にかけて行なわれ、7月に収穫を開始、10月まで継続した。栽培初期の降雨過剰によりバクテリアの繁殖や気温の急変、降霜などがあったが、これも部分的な被害に止まり、全体的にはむしろ前年を上回る単収であった。又、栽培面積も当初は前年に比して減少する予想であったが、単収の回復により結果的には前年を上回り、このため生産量は大巾に増加した。

表 243 トマト：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	780,4	809,5	724,8	733,8	766,4
ベルナンブコ	238,2	265,0	310,5	290,9	497,6
バイア	142,0	183,9	169,4	272,3	329,6
ミナス・ジェライス	163,4	158,8	158,8	186,2	168,8
リオ・デ・ジャネイロ	114,0	110,2	128,8	121,4	128,1
その他	379,6	407,2	362,0	438,6	516,3
全国計	1.817,6	1.934,6	1.846,3	2.043,2	2.406,8

面積 1,000ha	52,1	53,9	51,9	57,6	62,9
------------	------	------	------	------	------

出所：IBGE

表 244 トマト：主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	38.309	41.727	40.226	41.931	41.966
ベルナンブコ	31.140	38.680	30.413	24.684	36.671
バイア	29.718	33.550	35.000	36.797	36.135
ミナス・ジェライス	39.790	37.980	39.004	40.313	41.761
リオ・デ・ジャネイロ	47.374	44.140	49.289	45.605	46.250
全国平均	34.886	35.892	35.709	35.460	38.278

出所：IBGE

ロ) 工業原料用トマト

1988年の工業原料用トマトの買上げ価格に関する交渉は87年12月に行なわれた。この際トマト生産者側は、IEA (サンパウロ州農務局農業経済研究所) が設定した生産コスト (Cz\$ 3,79/kg) をベースとし、これにマージンとして30%を加算し、OTN (国債価額) によって毎月調整する方法を要求したが、工場側はこの案を受入れず、交渉は成立しなかった。

88年3月には工場側が一方向的に Cz\$ 6,31/kg (トンあたり7,7 OTN) を提案、生産者側が満足する価格ではなかったが、栽培契約面積は工場原料として十分な面積に達した。しかし、生産コストが上昇しているため、上記価格では品質が低下することが懸念された。ちなみにIEAのコストに30%のマージンを加えた価格は Cz\$ 7,70/kgとなり、工場側提示の価格をはるかに上回る。

このように品質低下のおそれはあったものの、工場側では現今の情勢下で製品の需要が伸びず、前年よりの繰越在庫も多いところから上記提案の線を変えず、新しい協定を避け工場側価格での取引が行なわれた。

ハ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所による88/89農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表 245 トマト：生産コスト 88/89農年予想 1ha 当り14,890本 生産量2,089箱

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ\$	金 額 CZ\$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	516,68	425,00	219,589,00
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	8,00	650,00	5,200,00
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	8,00	6,499,28	51,994,24
4) 耕 起	1,98	467,52	925,69
5) 砕 土	0,86	1,226,64	1,054,91
6) 中 耕	0,77	1,132,03	871,66
7) 防 除	19,70	742,88	14,634,74
8) 灌 漑	16,29	4,691,90	76,431,05
9) 畦 立	1,53	12,98	19,86
10) 家 畜	1,53	83,85	128,29
11) 運 搬	4,39	587,60	2,579,56
小 計			373,428,56
B) 資 材 コ ス ト			
1) 種 子	324 g	15,00 / g	4,860,00
2) 石 灰	4,93 t	5,000,00 / t	24,650,00
3) 配 合 肥 料 (4-14-8)	4,46 t	23,824,28 / t	106,256,25
4) 配 合 肥 料 (10-10-10)	2,25 t	25,659,41 / t	57,733,66
5) 有 機 肥 料 (鶏 糞)	6,97 t	4,313,00 / t	30,061,61
6) 殺 菌 剤 (硫 酸 銅)	52,43kg	465,00 / kg	24,379,95
7) 殺 菌 剤 (硫 酸 銅)	23,65kg	640,00 / kg	15,136,00
8) 殺 菌 剤 (硫 酸 銅)	25,24kg	2,086,10 / kg	52,653,14
9) 殺 菌 剤 (硫 酸 銅)	2,12kg	2,230,17 / kg	4,727,96
10) 殺 虫 剤	3,76 l	1,600,00 / l	6,016,00
11) 殺 虫 剤	15,16 l	1,270,00 / l	19,253,20
12) 殺 虫 剤	7,1 l	1,297,00 / l	9,215,16
13) 展 着 剤	3,76 l	325,00 / l	1,222,00
14) 紙 コ ッ プ	17,17m l	200,00 / m l	3,434,00
15) ワ イ ヤ ー	45kg	150,00 / kg	6,750,00
16) プ ラ ス チ ッ ク ・ テ ー プ	13,64kg	490,00 / kg	6,683,00
17) 杭	7,445本	6,00 / 本	44,670,00
18) M O U R Õ E S	360ヶ	200,00 / ヶ	72,000,00
19) 箱 (出 荷 用)	2,089ヶ	65,00 / ヶ	135,785,00
小 計			625,487,50
直 接 コ ス ト 計			998,916,06
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			105,860,01
2) 銀 行 利 息			22,475,56
小 計			128,335,57
合 計			1,127,251,99

出所：IEA サンパウロ州ソロカバ地方

3. 6. 2 ジャガイモ

イ) 生産及び市場

87/88年におけるジャガイモの生産は前年に続いて高い生産量を維持したが、年間を通じて供給過剰の状態が続いたため取引価格が低く、生産者にとっては最悪の年であった。とくに87年12月より88年4月にかけて中央・

表 246

ジャガイモ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	パ ラ ナ	49,3	660,5	13,398
2	ミナス・ジェライス	33,5	605,4	18,072
3	サンパウロ	25,4	500,6	19,709
4	リオ・グランデ・ド・スール	42,3	315,3	7,454
5	サンタ・カタリーナ	18,3	170,0	9,290
	そ の 他	4,2	53,9	—
	全 国 計	173,0	2,305,7	13,328

出所：IBGE

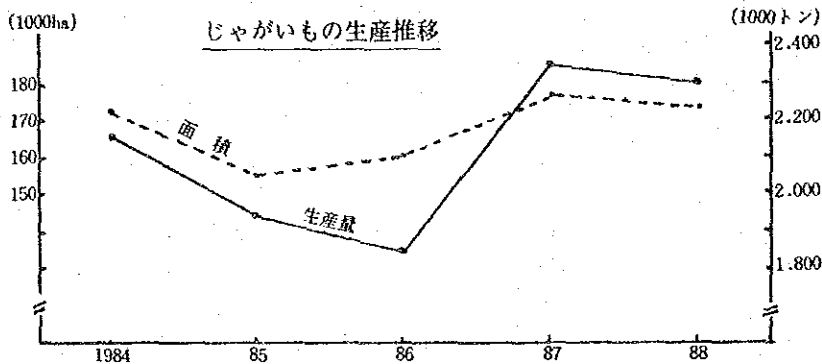


表 247

ジャガイモ：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ナ	509,7	497,5	416,6	662,1	660,5
ミナス・ジェライス	594,3	499,6	512,8	615,8	605,4
サンパウロ	545,2	489,6	547,8	574,8	500,6
リオ・グランデ・ド・スール	324,3	264,7	188,2	274,3	315,3
サンタ・カタリーナ	161,4	162,7	132,8	181,3	170,0
そ の 他	36,2	32,6	37,4	34,3	53,9
全 国 計	2,171,1	1,946,7	1,836,6	2,342,6	2,305,7
面積 1,000ha	172,6	155,2	160,7	177,0	173,0

出所：IBGE

表 247--A

じゃがいも：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
パ ラ ナ	12.453	12.760	10.281	13.202	13.398
ミナス・ジェライス	18.002	17.643	16.990	18.382	18.072
サンパウロ	18.511	18.602	19.755	19.147	19.709
リオ・グランデ・ド・スール	6.636	6.359	4.497	6.963	7.454
サンタ・カタリーナ	9.432	9.647	7.632	8.921	9.290
全国平均	12.579	12.543	11.404	13.237	13.328

出所：IBGE

南部地方の雨期作では、前年の雨期作を11%上回る1.491トンの生産量であったため、価格は過去5ヶ年間の平均より50%以上低く、前年の冬期作に続く低価格に生産者は大きな打撃を受けた。

単収は良好な水準にあったが、長期にわたった低価格のため、生産者は融資の利用を減少し、他の作物の収入による切り抜けを図ったものの、債務返済のためには不動産を売却せざるを得ない状況に置かれ、多くの生産者が資本を減少した。

このような状態におかれたため、88/89農年雨期作の生産は減少し、供給量が低下したため89年2月にいたって、ようやく価格の回復をみることとなった。

種いもの輸入については、過去700千箱に及んでいたのが、1979年以降、国内自給体制を目指し農務省がすすめた種じゃがいもの国内増産計画によって輸入量を100千箱に減少している。これらの種いものはオランダ、西独、スウェーデンを主な輸入先市場としている。

このような種いもの国内生産態勢を変えるプロジェクトが88年中にすすめられ注目されている。このプロジェクトは、日系のコチア産組と日本のキリンビールの合併計画によるもので、日本のバイオテクノロジーの導入により低コストの種いもの生産を行なおうとするものであり、この生産が本格化する場合、これまで問題が多かったブラジルの種いもの輸入は全面的に解消されることとなる。

ロ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が発表した88/89農年の生産コスト予想は次ページの表の通りである。

表 248

ジャガイモ：生産コスト 88/89農年予想 生産量413俵(60kg)

項 目	所 要 日 数	単 価 CZ \$	金 額 CZ \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	38,08	425,00	16.184,00
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	5,56	650,00	3.614,00
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	5,23	6.499,28	33.991,20
4) 耕 起	0,68	467,52	317,90
5) 砕 土	0,41	1.226,64	502,90
6) 石 灰 散 布	0,18	866,20	155,90
7) 施 肥	0,39	1.596,63	622,70
8) 機 械 中 耕	0,39	225,63	88,00
9) 防 除	1,46	771,22	1.126,00
10) 運 搬	1,46	594,83	868,50
11) 抜 根	0,87	1.209,70	1.052,40
12) 灌 漑	5,75	8.574,18	49.301,50
13) ト ラ ッ ク	1,12	5.293,23	5.928,40
14) 運 搬	0,06	587,60	35,30
小 計			113.788,63
B) 資 材 コ ス ト			
1) 種 子	1.860kg	70,00 / kg	130.200,00
2) 石 灰	2,07 t	5.000,00 / t	10.350,00
3) 配合肥料 (4-16-08)	4,13 / t	24.928,46 / t	102.954,50
4) 防 草 剤	2,5 ℓ	1.397,50 / ℓ	3.493,75
5) 除 草 剤	0,83 ℓ	4.480,00 / ℓ	3.718,40
6) 除 草 剤 (播種前)	2,07 ℓ	1.156,00 / ℓ	2.392,92
7) 殺 菌 剤	20,66kg	640,00 / kg	13.222,39
8) 殺 菌 剤	8,26kg	2.086,10 / kg	17.231,18
9) 殺 菌 剤	3,0 kg	2.100,33 / kg	6.300,99
10) 殺 虫 剤	7,5 ℓ	1.270,00 / ℓ	9.525,00
11) 殺 虫 剤	2,07 ℓ	1.297,91 / ℓ	2.686,67
12) 袋	413ヶ	120,00 / ヶ	49.560,00
小 計			351.635,80
直 接 コ ス ト 計			465.424,42
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			51.257,95
2) 銀 行 利 息			10.472,02
小 計			61.729,97
合 計			527.154,36

出所：IEA サンパウロ州ソロカバ地方

3, 6, 3 玉ねぎ

国内の玉ねぎ生産は南部3州に集中し、88年の場合、栽培面積で76,8%、生産量の79,6%を占めている。又、生産の伸び率もこの3州が高く、その栽培面積は前農年の48,9haに対し88年は53,6haであった。生産形態は灌漑を用いない場合が多いため天候の影響を敏感に受け、価格の激しい変動を繰返す作物でもある。これまで数回にわたって、低価格のため作物を焼き捨てる事態すら経験しているが、最近3ヶ年の価格は比較的に安定しており、

表 249 玉ねぎ：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	サンパウロ	15,7	266,7	16.996
2	サンタ・カタリーナ	21,9	211,7	9.685
3	リオ・グランデ・ド・スール	16,0	124,3	7.745
4	バイア	7,5	88,1	11.762
5	ベルナンブーコ	2,3	28,4	12.113
6	パラナ	4,8	27,2	5.675
	その他	1,6	10,6	—
	全国計	69,8	757,0	10.839

出所：IBGE

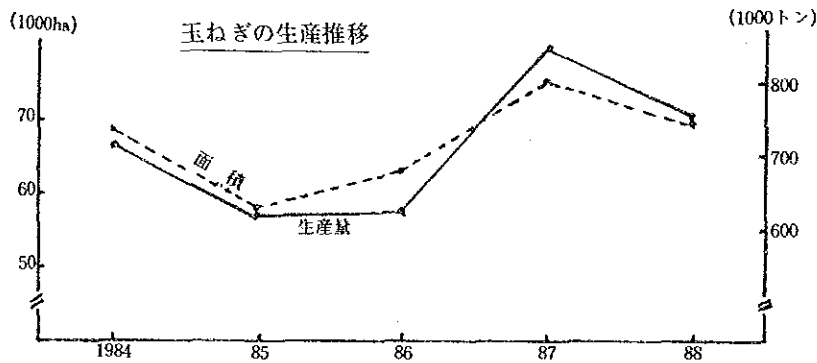


表 250 玉ねぎ：過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンパウロ	270,1	236,9	264,3	282,5	266,7
サンタ・カタリーナ	111,1	148,1	148,4	261,4	211,7
リオ・グランデ・ド・スール	156,0	172,9	107,6	167,3	124,3
バイア	71,9	22,2	48,5	54,4	88,1
ベルナンブーコ	81,8	22,7	42,0	48,1	28,4
その他	26,3	36,8	28,4	43,2	37,8
全国計	717,2	639,6	639,2	856,9	757,0
面積 1,000ha	69,0	58,0	63,7	75,4	69,8

出所：IBGE

生産者に良好な収益をもたらしている。1989年も同様の状態が継続するものと予想されている。

最近では銀行融資の利息が高いため、自己資金の範囲内で植付ける生産者が多くなっており、又、87/88農年の冬期作は降雨が少なかったため生産量は前年に比して減少した。

いまだに灌漑栽培形態を利用出来る農家数は少ないが、資本を蓄積した農家の中には、灌漑栽培を導入しようとする動きは大きく、水資源も十分にあるところから、ここ数年間の中には生産形態と共に生産者の経済も又、変化していくものと思われる。

表 251

玉ねぎ：主要生産地の単収

kg / ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1887年	1988年
サンパウロ	16.628	16.462	16.759	16.916	16.996
サンタ・カタリーナ	9.140	10.288	8.906	11.000	9.686
リオ・グランデ・ド・スール	6.746	9.512	6.250	8.534	7.745
バイア	12.140		10.759	14.645	11.762
ベルナンブ	11.940		11.630	11.245	12.113
全国平均	10.394	11.028	10.020	11.370	10.839

出所：IBGE

ロ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所が発表した88/89農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表 252 玉ねぎ：生産コスト 88/89農年予想 生産量420俵(45kg)

項 目	所 要 日 数	単 価 C Z \$	金 額 C Z \$
A) 作 業 コ ス ト			
1) 労 働 力	82,01	425,00	34.854,25
2) ト ラ ク タ ー 運 転 手	6,11	650,00	3.971,50
3) 4 輪 ト ラ ク タ ー	6,11	6.499,28	39.710,60
4) 耕 起	0,63	467,52	294,54
5) 碎 土	0,63	1.226,64	772,78
6) 防 除	2,72	771,22	2.097,72
7) 運 搬	2,13	587,60	1.251,59
8) 灌 漑	5,85	4.691,90	27.447,62
9) 収 穫 調 整			12.600,00
小 計			123.000,38
B) 資 材 コ ス ト			
1) 苗 床	637m ²	52,61 / m ²	33.512,56
2) 石 灰	0,72 t	5.000,00 / t	3.600,00
3) 配合肥料 (4-16-18)	1,58 t	24.928,00 / t	39.386,96
4) 配合肥料 (10-10-10)	0,48 t	25.659,41 / t	12.316,51
5) 有 機 肥 料 (鶏糞)	1,00 t	4.313,00 / t	4.313,00
6) 殺 虫 剤	1,25 ℓ	1.600,00 / ℓ	2.000,00
7) 殺 虫 剤	3,14 ℓ	1.042,00 / ℓ	3.271,88
8) 殺 菌 剤	11,44 kg	640,00 / kg	7.321,60
9) 殺 菌 剤	1,50 kg	2.086,10 / kg	3.129,15
10) 殺 菌 剤	0,54 kg	4.150,00 / kg	2.241,00
11) 殺 菌 剤	0,64 kg	2.381,72 / kg	1.524,30
12) 除 草 剤	1,00 ℓ	4.480,00 / ℓ	4.480,00
13) 除 草 剤	0,75 kg	1.600,00 / kg	1.200,00
14) ポ リ エ チ レ ン 袋	420個	55,00 / 個	23.100,00
小 計			141.396,95
直 接 コ ス ト 計			264.397,33
C) 間 接 コ ス ト			
1) 機 械 償 却 費			43.292,97
2) 銀 行 利 息			6.940,42
小 計			50.233,39
合 計			314.630,64

出所：IEA サンパウロ州ソコバ地区

3, 6, 4 にんにく

表 253

にんにく：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	サンタ・カタリーナ	3,2	13,5	4.225
2	ミナス・ジェライス	3,1	13,1	4.245
3	リオ・グランデ・ド・スール	2,4	6,9	2.844
4	ゴヤス	1,1	6,1	5.396
5	サンパウロ	0,8	4,2	5.047
6	エスピリト・サント	0,7	4,1	5.588
7	バイア	0,9	3,1	3.394
8	パラナ	1,2	3,0	2.609
	その他	0,8	2,4	—
	全国計	14,2	56,4	3.974

出所：IBGE

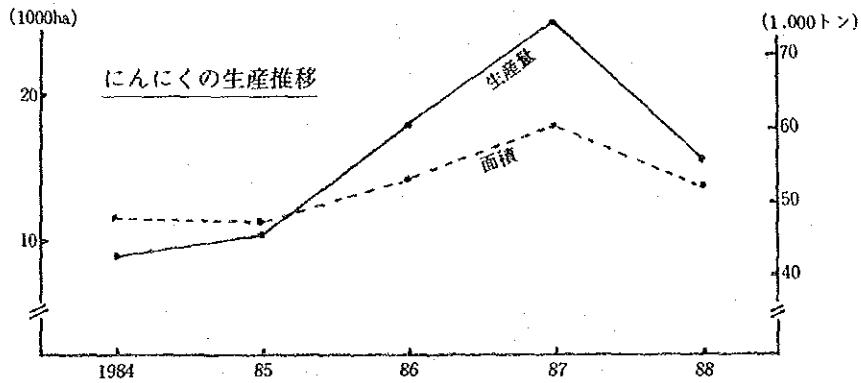


表 254

にんにく：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンタ・カタリーナ	9,0	13,4	18,7	24,3	13,5
ミナス・ジェライス	12,0	10,8	13,0	16,7	13,1
リオ・グランデ・ド・スール	5,7	5,8	6,3	8,1	6,9
エスピリト・サント	1,2	1,9	4,5	6,7	4,1
ゴヤス	4,4	4,2	6,4	6,0	6,1
その他	11,4	9,8	13,0	13,5	12,7
全国計	43,7	45,9	61,9	75,3	56,4
面積 1,000ha	11,8	11,4	14,6	17,9	14,2

出所：IBGE

表 255

にんにく：主要生産地の単収

kg/ha

州 別	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年
サンタ・カタリーナ	4.185	4.490	5.663	5.523	4.225
ミナス・ジェライス	3.920	3.996	4.114	4.134	4.246
リオ・グランデ・ド・スール	2.805	2.901	2.924	3.113	2.844
エスピリト・サント	4.685		4.993	4.907	5.588
ゴヤス	4.678		5.080	3.843	5.396
全国平均	3.703	4.026	4.300	4.243	3.974

出所：IBGE

3.7 牧畜部門

3.7.1 牛

イ) 国内市場

1987年度の牛肉生産量は前年より15.3%増の2,2百万トンであった。牛肉生産の増加は屠殺数の増加によるものであり、とくに雌牛の屠殺増加が目立った。これに対し需要面では全般的な購買力の減退により、1人年間消費量が86年の14.8kgより87年には13.9kgに減退したため価格は伸びず、年頭より年末にかけて価格の下降が続いた。

88年に入ると屠殺数は更に増加し、低価格のため保有牛を精算しようとする動きがあった。この中で屠殺数に占める雌牛の割合は前年よりも更に増加し、全体に占める雌牛の屠殺率は平均とされる30%をはるかに上回る37%に達した。

肥育牛の生産者価格が低下したのに平行して、牛肉の小売り価格も低いレベルで推移した。価格の下落にもかかわらず、インフレ経済の中で購買力の減退によって消費量は伸びず、余剰分は海外市場に廻されることとなり、輸出が増加することとなった。

表256

牛：屠殺数と雌牛の割合

月 別	1 9 8 5		1 9 8 6		1 9 8 7		1 9 8 8	
	1,000頭	%	1,000頭	%	1,000頭	%	1,000頭	%
1	864	36,3	893	38,2	655	25,1	949	34,9
2	796	36,1	877	40,5	786	25,6	996	35,7
3	904	34,6	996	35,6	1.015	26,9	1.070	39,3
4	973	31,2	1.180	27,7	949	30,0	1.076	38,5
5	1.091	28,5	1.069	25,5	978	30,8	1.165	36,0
6	980	29,3	904	23,7	996	31,9	1.099	37,5
7	976	30,5	621	24,2	943	34,1		
8	834	31,3	623	22,9	891	32,6		
9	781	29,6	324	27,8	870	29,5		
10	832	30,0	630	17,9	831	30,4		
11	750	35,2	520	22,3	791	34,6		
12	826	35,8	577	23,8	888	32,4		

出所：IBGE

表257 牛：肥育牛生産者受取価格 (88年6月を基準とした実質価格) Cz\$/15kg

月別	1985	1986	1987	1988
1	4.912	5.356	8.742	3.342
2	4.263	4.422	6.688	2.856
3	3.737	4.440	5.616	3.040
4	3.531	4.486	4.779	3.399
5	3.288	4.575	4.913	2.868
6	3.054	4.941	3.922	3.278
7	4.299	5.342	4.436	3.883
8	5.300	5.783	5.081	
9	5.673	6.647	4.985	
10	5.984	5.817	4.822	
11	6.902	7.581	5.061	
12	6.241	10.013	3.919	

出所：IEA

表258 牛：牛肉小売価格 (88年6月基準とした実質価格) Cz\$/kg

月別	1985	1986	1987	1988
1	554	629	1.039	428
2	500	537	775	366
3	449	528	682	358
4	416	525	610	393
5	371	520	623	344
6	360	524	487	366
7	519	521	536	412
8	620	512	570	
9	622	507	539	
10	670	502	551	
11	777	709	566	
12	714	1.009	491	

出所：IEA

ロ) 国際市場

世界の牛肉生産量は、1987年に前年比約0.5%減少し44百万トン台にある。国際牛肉貿易の増加にもかかわらず世界の牛肉消費量は減少傾向にある。とくに米国を中心とした鶏肉、豚肉需要の増加は牛肉の消費減少を促した。主要生産国の中では、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド等において生産の増加があったが、米国やアルゼンチン、ウルグアイ等の生産減少をカバーするにはいたっていない。

世界の市場では、米国における生産の増加(87年)に対する消費の減少、アルゼンチンにおける輸出の増加、ウルグアイにおける生産と輸出の減少、等が特に注目される。又、輸入国の中ではソ連の輸入が大きく変化して

いないのに対し、日本の輸入が急増している。

1988年に対しては、世界的な生産の停滞の中で輸入需要が増加する見込みのため、牛肉価格の上昇が予想されていたが、米国の襲った乾燥が家畜飼料としてのとうもろこし及び大豆価格を上昇させ、それまで続いてきた低い価格レベルを中断した。飼料価格の上昇は牛肉のコストに大きく影響することとなり、屠殺量の増加、価格の低下につながるものとみられている。

表259 牛肉：主要国の需給バランス 1,000t

国 別	1 9 8 6	1 9 8 7	1 9 8 8
米 国			
生産量	11.292	10.854	10.398
輸入量	978	1.030	1.043
消費量	11.960	11.523	11.120
輸出量	239	289	229
ソ 連			
生産量	7.700	7.970	7.950
輸入量	335	342	370
消費量	8.028	8.435	8.500
輸出量	—	—	—
E C			
生産量	8.070	8.075	7.755
輸入量	402	410	420
消費量	7.567	7.590	7.650
輸出量	1.117	900	720
アルゼンチン			
生産量	2.870	2.700	2.550
輸入量	—	—	—
消費量	2.614	2.413	2.250
輸出量	256	287	300
ブラジル			
生産量	1.958	2.260	2.300
輸入量	478	154	50
消費量	2.047	1.970	1.880
輸出量	389	321	470

出所：GATT, IBGE, CACEX.

3, 7, 2 鶏

イ) 生産

全国肉鶏生産者協会 (APINCO) の情報によると、1988年の鶏肉生産量は牛肉生産量に近づくのではないかの予想を裏切り、1,3百万トン程度に止まった。このため生産ポテンシャルに対する生産実績の比率は80年代に入って最も低い72%に落ちている。

表260

鶏肉：生産ポテンシャルと生産実績

100万羽

年 度	生産ポテンシャル(A)	生 産 実 績 (B)	B / A (%)
1980	1,088,1	1,008,1	0,93
81	1,475,5	1,116,1	0,76
82	1,524,1	1,165,2	0,77
83	1,437,6	1,108,9	0,77
84	1,345,6	1,077,1	0,80
85	1,316,0	1,152,0	0,88
86	1,418,4	1,273,8	0,90
87	1,570,0	1,393,3	0,89
88※	1,733,9	1,254,4	0,72

出所：APINCO ※1～11月

このような生産の減少は、87年より88年にかけて国内市場が不調であったため、価格の反発を得る手段として生産を縮小し、供給の減少を図ったための結果であった。とくに87年以降、インフレの上昇と消費者の購買力減退が低調な市場を構成した大きな原因となっている。

ロ) 国内市場

以上の状況のため、国内価格は86年の12月を頂点として以後下降を続け、88年の1月には87年12月の半分以下に落ち、後に若干の上昇をみたものの年間を通じて低い価格が支配した。

鶏肉価格の一つの指標となる牛肉価格は比較的に安定した動きをみせてきたが、牛肉1kgの価格で購入出来る

表261

鶏：生産者受取価格の推移

月 別	名 目 価 格			実 質 価 格		
	1986	1987	1988	1986	1987	1988
1	8,62	13,86	38,65	217	223	113
2	9,07	12,60	52,38	193	177	130
3	7,71	12,26	63,92	160	150	134
4	7,74	14,02	80,38	162	143	141
5	18,23	20,51	80,83	171	164	118
6	8,95	20,73	92,98	186	131	113
7	10,07	21,50	132,12	207	125	132
8	10,74	25,97	—	218	144	—
9	11,03	25,69	—	222	142	—
10	11,06	31,29	—	219	145	—
11	12,76	37,08	—	247	150	—
12	14,04	39,92	—	253	139	—
年平均	10,00	23,12	—	23,12	146	—

出所：IEA

鶏肉の重量は、87年に平均して2,07kgと前年までの1,60kgを上回っていたものの、88年には再び減少し、86年並みの価格関係に戻っている。

表262 鶏：鶏肉と牛肉価格の関係※

月別	1985	1986	1987	1988
1	1,93	1,57	1,64	1,92
2	1,97	1,71	1,87	1,60
3	1,88	1,74	1,98	1,39
4	1,92	1,69	2,06	1,58
5	1,79	1,69	1,79	1,46
6	1,48	1,70	1,76	1,65
7	1,52	1,71	2,31	1,69
8	1,59	1,65	2,57	1,72
9	1,66	—	2,24	1,71
10	2,00	1,33	2,18	1,77
11	1,94	1,27	2,29	1,66
12	1,69	1,58	2,18	—
年平均	1,78	1,60	2,07	

出所：IEA ※牛肉1kgの価格で購入出来る鶏肉の量

次に養鶏収益の一つのベースとなる鶏肉価格と飼料価格との関係については、鶏肉価格が停滞したのに対して配合飼料価格の上昇があったため、価格関係は悪化しており、鶏肉1kgを販売して得た資金で購入出来る飼料の量は減少している。

表263 鶏：鶏肉と配合飼料の価格関係
(鶏肉1kgの生産者受取価格で購入出来る配合飼料の量)

月別	1985	1986	1987	1988
1	2,41	3,49	3,95	1,64
2	2,28	2,83	2,99	2,14
3	1,97	2,20	2,44	2,19
4	1,76	2,20	2,75	2,57
5	1,92	2,34	3,46	2,15
6	2,30	2,55	2,46	2,31
7	3,05	2,87	2,39	2,46
8	3,67	3,06	2,89	—
9	3,60	3,14	2,41	—
10	3,13	3,15	2,49	—
11	3,23	3,63	2,55	—
12	3,76	4,00	1,86	—
年平均	2,93	2,94	2,72	—

出所：IEA

ハ) 国際市場とブラジルの輸出

世界のブロイラー生産は80年代に入って以降、飼料価格の下降、多くの国における加工工業の発達のため約30%の生産増加をみた。最近では、87年における米国の10%増を大きな理由として世界の生産量は29百万トンに達している。

世界最大の生産国である米国では、世界生産の約30%に相当する900万トンの生産が行なわれている。米国における鶏肉生産の増加は、飼料コスト低下のほか、牛肉供給量の減少に伴う鶏肉需要の増加をその理由としている。米国の消費は前年を9%増加した8,5百万トンに達したものと推定されている。全般に価格は下降し、生産者のマージンは縮小されているものの、88年にも5%の増加があったものと推定されている。

米国に次ぐ生産地帯で世界生産の20%を占めるEC圏においては、87年に5,7百万トンを生産し、88年にはこれを更に4,5%増加し、又、ソ連における生産の増加も加率的であり、88年には3,1百万トンに達したものと推定されている。

世界生産の増加に平行して世界の貿易量も又拡大されており、年間約1,4百万トンの取引が行なわれている

表264 ブロイラーの輸出推移

年 度	重 量 1,000kg	金 額 100万ドル	平均単価 US \$ / 1,000kg
1981	293,9	354,3	1.205
82	301,8	285,5	946
83	289,3	242,2	837
84	280,3	263,5	940
85	277,1	242,9	877
86	225,6	222,2	985
87	210,8	215,9	1.024
88※	211,1	207,2	982

出所：CACEX ※1～11月

表265 ブロイラー輸出実績 1987年1～12月

国 別	重 量 1,000kg	金 額 1,000ドル
1) サウジ・アラビア	91,396	81,720
2) 日 本	21,732	30,418
3) コウベイト	15,233	13,452
4) ス イ ス	6,259	11,816
5) イ ラ ク	12,342	11,403
6) ア ン ゴ ラ	11,691	11,282
7) ス ペ イ ン	8,566	9,995
8) ア ラ ブ 首 長 国	10,366	9,418
9) オ ー マ ン	10,620	9,371
10) イ タ リ ア	2,832	8,385
そ の 他	19,804	18,649
計	210,841	215,909

出所：CACEX

が、中でも米国が85%を占める最大の輸出国となっている。米国の鶏肉輸出増加は、同国がすすめているEEP (EXPORT ENHANCEMENT PROGRAM) にもとづくものである。EEPプログラムは、他国における輸出振興政策とくにEC圏の積極的な輸出補助に対応し、米国製品がこれらの製品と競合出来る条件を与えることを目的として1985年に設定された制度でCCC-COMMODITY CREDIT CORPORATIONをその融資機関としている。CCCは特定商品の特定市場に対する輸出を米国内価格より低い価格で販売出来る条件を与えているので、その市場においては強力な競争力を持つようになり、急速に市場を拡大した。

ブラジルのプロイラー輸出は、年間2億ドル以上の外貨を獲得する重要な分野であるが、80年代の統計をみると、81年に3.5億ドルに達していたのを頂点とし、以後減少を続けて今日にいたっている。鶏肉輸出は国内市場の需要と密接に関連しており、86年の場合などクルザード・プランによる国内需要の増大のため輸出量を減らしたり、すでに契約済みのものをキャンセルする事態すら発生したが、最近の輸出減少は上述の米国におけるEEPプログラムにより、ブラジルの伝統的市場である中東諸国が米国の輸出攻勢に押されて、ブラジルよりの輸入を減少したことを大きな理由としている。EEPプログラムによるブラジルの被害については、大豆油の場合も同様で、米国政府に対し抗議が行なわれているものの、現在までのところ根本的な解決にいたっていない。このため業界では新しい市場開拓を必要視しており、中でもアジア市場、特に日本と香港市場への関心が高い。

表266 プロイラー輸出実績 1988年1～11月

国	別	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
1)	サウジ・アラビア	99.716	76.968
2)	日本	32.476	45.934
3)	コウベイト	10.902	8.880
4)	アラブ首長国	10.111	8.180
5)	キューバ	8.339	7.473
6)	オマーン	8.211	6.500
7)	イス	7.168	14.049
8)	香港	6.870	5.217
9)	バーレーン	5.371	4.472
10)	カタール	4.509	3.694
	その他	17.395	25.569
	計	211.068	207.236

出所：CACEX

3.7.3 豚

国内市場

国内の養豚部門は、88年中、豚肉の市場価格が低くかつ停滞したのに対し、飼料価格の上昇によるコスト高から、その収益が大巾に圧迫される困難な情勢下にあった。このため国内生産量は、前年の1,3百万トンより1,0百万トンに落ちたものと推定されている。

飼料価格を上げたのは、配合飼料の主体となるとうもろこしと大豆粕の価格上昇によるものであったが、前者は政府の生産奨励策により、最低保証価格が高く設定され、かつ毎月のOTNにスライドして調整されたこと、又、後者においては米国の生産地帯が受けた乾燥の被害から国際相場が高騰し、これに平行して大豆の国内価格も上昇したためであった。

このような情勢下で養豚部門の購買力は低下し、豚肉1kgの販売価格で購入出来る配合飼料の量は、86年末の9,61kgより88年6月には2,98kgへと減少した。

豚肉価格の低下は87年3月以降続いており、購買力の減少を主な理由とするものであるが、このような低価格は更に屠殺を促し、供給量が増加を続けたため価格反発の余地はなかった。88年上半期における屠殺量は、前年同期の8,4%増、87年上半期と比較すると20,6%に及ぶ増加ぶりであった。

IBGEによると1985年の国内保有頭数は30百万頭であったが、88年はそれを約(-)20%減少させたものと推定さ

表267 豚：生産者受取価格(86年3月を基準とした実質価格) NCz\$/15kg

月 別	1985	1986	1987	1988
1	4,38	4,72	6,08	2,22
2	4,34	4,10	4,28	2,24
3	4,00	3,98	3,23	2,66
4	3,77	4,02	2,58	2,82
5	3,57	4,15	2,70	2,56
6	3,65	4,34	2,22	2,66
7	4,20	4,75	2,45	3,08
8	4,84	5,11	2,93	—
9	5,16	5,64	3,04	—
10	4,87	5,86	2,73	—
11	4,91	6,23	2,78	—
12	5,27	7,12	2,48	—
年平均	4,41	5,00	3,13	—

出所：IEA

表268 豚：豚肉と飼料原料との価格関係

月 別	豚 肉/とうもろこし			豚 肉(大豆粕)		
	1986	1987	1988	1986	1987	1988
1	6,90	12,11	4,42	5,01	8,00	2,33
2	6,56	9,54	4,80	4,92	5,95	2,67
3	6,63	7,90	6,85	4,90	4,50	3,27
4	7,16	7,95	7,94	5,00	4,09	3,74
5	7,49	9,57	6,58	5,22	2,96	3,57
6	8,61	6,68	7,35	5,49	2,85	3,23
7	9,23	7,41	8,32	6,06	3,30	2,98
8	9,14	8,16	—	6,61	3,25	—
9	9,72	7,27	—	7,13	3,15	—
10	10,40	5,87	—	7,47	2,79	—
11	10,66	5,48	—	8,02	2,70	—
12	12,13	5,17	—	9,61	2,25	—

出所：IEA 注) 豚肉1kgの価格で購入出来る量

されている。

サンパウロ州内でも養豚地帯のFARTURA地方やBRAGANÇA PAULISTA地方で、88年中に約30%の養豚場が閉鎖、リオ・グランデ・ド・スール州やサンタ・カタリーナ州でも20%前後が養豚活動を閉鎖したと伝えられている。

《参考資料》

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	ブラジル地理統計院
ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1987	全上
PROGNÓSTICO 88/89	サンパウロ州農務局農業経済研究所
INFORMAÇÃO ECONÔMICO	全上
RELATÓRIO BANCO CENTRAL 1987	ブラジル中央銀行
COMÉRCIO EXTERIOR	ブラジル銀行貿易管理局
AGROANALYSIS	ゼツリオ・ヴェルガス経済研究所
INFORMATIVO CFP	生産融資公社
GAZETA MERCANTIL	ガゼッタ・メルカンチル紙
FOLHA DE SÃO PAULO	フォーリャ・デ・サンパウロ紙

1989年3月

報告書作成

SIN. PROMOÇÃO E MARKETING LTDA.

Impressão na Gráfica e Editora NipponAVI Ltda

JICA