

ブラジル国における
農牧林業の生産流通実績
(1985-1989)

平成 2 年

JICA LIBRARY



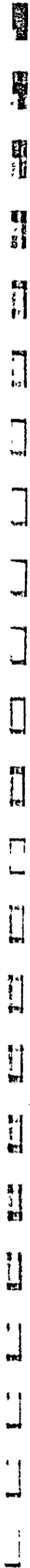
1083148[5]

21305

国際協力事業団サン・パウロ事務所
農 業 情 報 室

国際協力事業団

21305



(目 次)

	頁数
1. 経済概況 -----	1
1.1 1989年度の国内生産状況 -----	1
1.1.1 工業部門 -----	2
1.1.2 エネルギー部門 -----	5
1.1.3 農牧部門 -----	9
1.2 1989年度の経済指数 -----	16
1.2.1 物価 -----	16
1.2.2 失業率 -----	18
1.2.3 投資水準 -----	19
1.3 対外部門 -----	20
1.3.1 概 要 -----	20
1.3.2 外国貿易政策 -----	21
1.3.3 支払収支 -----	23
1.3.4 貿易収支 -----	24
イ) 輸 出 -----	26
ロ) 輸 入 -----	33
ハ) パラレルの貿易相手国 -----	35
1.3.5 サービス収支 -----	37
1.3.6 資本収支 -----	38
1.3.7 対外債務 -----	39
2. 農業部門の動き -----	41
2.1 農業融資 -----	41
2.2 肥料部門 -----	44
2.3 穀粟部門 -----	48
2.4 農業機械部門 -----	52
2.5 飼料部門 -----	54
3. 主要作物の生産流通状況 -----	57
3.1 穀 類 -----	57
3.1.1 とうもろこし -----	57
3.1.2 米 -----	65

3.1.3	フェイェン	74
3.1.4	ソルカム	79
3.1.5	小麦	81
3.1.6	大麦	84
3.1.7	かりん	86
3.1.8	ライ麦	87
3.2	油脂原料作物	88
3.2.1	大豆	88
3.2.2	落花生	106
3.2.3	綿	111
3.2.4	ヒマ	118
3.2.5	ココヤシ	120
3.3	工業原料作物	122
3.3.1	砂糖キビ	122
3.3.2	マンニョカ	129
3.3.3	煙草	132
3.3.4	サイザル	133
3.3.5	シエト & マルバ	136
3.3.6	ラミ	138
3.4	嗜好作物	139
3.4.1	コーヒー	139
3.4.2	ココア	146
3.4.3	ピメング	151
3.4.4	アラナ	152
3.5	果実類	153
3.5.1	オレンジ	153
3.5.2	バナナ	162
3.5.3	ハイン・アップル	166
3.5.4	ぶどう	168
3.6	野菜類	170
3.6.1	トマト	170
3.6.2	じゃがいも	173
3.6.3	玉ねぎ	175
3.6.4	にんにく	178

3.7.	牧畜部内	-----	179
3.7.1	牛	-----	179
3.7.2	豚	-----	184
3.7.3	鶏	-----	-
3.8.	林業部内	-----	-

< 図表索引 >

表			頁数
A-1	国内総生産高	-----	1
A-2	部門別経済成長率	-----	1
A-3	部門別工業生産成長率	-----	3
A-4	石油副産物の推定消費量	-----	7
A-5	燃料用アルコールの推定消費量	-----	8
A-6	電力消費量	-----	8
A-7	過去5ヶ年間の農業生産推移(面積)	-----	13
A-8	"	(生産量)	14
A-9	"	(単収)	15
A-10	IPC(消費者物価指数)	-----	17
A-11	IGP(総物価指数)	-----	17
A-12	BTN. 利息・RM-最低貸金	-----	18
A-13	主要都市の大業率(各年末)	-----	19

・	A-14	PIB(国内総生産高)に対する資本投資比率	19
・	A-15	1989年の為替レート(各月末)	22
・	A-16	ブラジルの国際収支	23
・	A-17	ブラジルの貿易収支	24
・	A-18	品目別輸出実績 1988年 1989年対比	26
・	A-19	コーヒーの生産, 輸出, 価格	29
・	A-20	世界及びブラジルの砂糖市場	29
・	A-21	世界及びブラジルの大豆市場	31
・	A-22	輸入実績 1988年, 89年対比	32
・	A-23	ブラジルの石油動向	34
・	A-24	ブラジルの貿易相手国と収支(1989年1-10月)	36
・	A-25	サービス収支	38
・	A-26	資本収支	39
・	A-27	ブラジルの対外債務とマクロ経済指款	40
・	B-1	各年変遷の農業融資動向	41
・	B-2	肥料の消費量及びストック(数量)	44
・	B-3	作物別肥料の推定消費量(1988年)	44
・	B-4	肥料の国内取引量	45
・	B-5	取引量の中有効成分	46
表	B-6	肥料の国内生産量	46
・	B-7	肥料10トンを購入する際の平均的な生産物の量	47
・	B-8	肥料及び有機肥料の国際価格	47
・	B-9	肥料価格推移	48
・	B-10	農業国内生産量	48
・	B-11	農業の国内推定消費量	49
・	B-12	農業の取引量及び取量全額	50
・	B-13	CIPの統制下にある主要農業価格	51
・	B-14	4輪トラクターの取引量及び推定	52
・	B-15	トラクターの生産, 取量推移	53
・	B-16	トラクターを購入する際の平均的な生産物の量	54
・	B-17	配合飼料の州別生産状況	55
・	B-18	配合飼料の州別取引量	55
・	B-19	配合飼料, 用途別生産量	56
・	B-20	配合飼料価格	56

表	C-1	とうもろこし	1989年生産状況	57
	C-2	"	過去5年間の生産推移	58
	C-3	"	主要生産地の単収	58
	C-4	"	国際価格	59
	C-5	"	世界&米国の需給	60
	C-6	"	輸出入実績	60
	C-7	"	生産者受取価格推移	61
	C-8	"	需給バランス	63
	C-9	"	生産コスト予想 89/90農年	64
	C-10	"	"	64
	C-11	米	1989年生産状況	65
	C-12	"	過去5年間の生産推移	66
	C-13	"	主要生産地の単収	66
	C-14	"	国際価格 FOB-BANGKOK	68
	C-15	"	世界の需要	70
	C-16	"	ブラジルの輸出入(金額)	70
	C-17	"	生産者受取価格(サンパウロ州)	72
	C-18	"	需給バランス	72
	C-19	"(水稲)	生産コスト 89/90農年	73
	C-20	"(陸稲)	"	73
	C-21	フィニッシュ	1989年生産状況	74
	C-22	"	過去5年間の生産推移	75
	C-23	"	主要生産地の単収	76
	C-24	"	サンパウロ州乾期栽培状況	76
	C-25	"	生産者受取価格	77
	C-26	"	需給バランス	77
	C-27	"	輸出入実績	77
	C-28	"	生産コスト 89/90農年	78
	C-29	"	"	79
	C-30	ソルガム	1989年生産状況	79
	C-31	"	過去5年間の生産推移	80
	C-32	"	主要生産地の単収	80
	C-33	小麦	1989年生産状況	81
	C-34	"	過去5年間の生産推移	82

表	C-35	小	麦	: 主要生産地の単収	83
"	C-36	"	"	: 供給バランス	83
"	C-37	"	"	: 輸入実績	84
"	C-38	"	"	: 輸入状況	84
"	C-39	大	麦	: 1989年生産状況	84
"	C-40	"	"	: 過去5年間の生産推移	85
"	C-41	"	"	: 主要生産地の単収	85
"	C-42	からす大	"	: 1989年生産状況	86
"	C-43	"	"	: 過去5年間の生産推移	87
"	C-44	"	"	: 主要生産地の単収	87
"	C-45	ライ	麦	: 1989年生産状況	87
"	C-46	"	"	: 過去5年間の生産推移	87
"	C-47	"	"	: 主要生産地の単収	87
"	C-48	大	豆	: 1989年生産状況	88
"	C-49	"	"	: 過去5年間の生産推移	89
"	C-50	"	"	: 主要生産地の単収	89
"	C-51	"	"	: 世界の10大油脂作物の需要	92
"	C-52	"	"	: 世界の需要	94
"	C-53	"	"	: 大豆&豆 副産物の国際価格	97
"	C-54	"	"	: 大豆&豆 副産物の輸出実績(金額)	99
"	C-55	"	"	: 大豆(豆)の輸出推移	100
"	C-56	"	"	: 大豆(豆)の輸出先国	101
"	C-57	"	"	: 大豆粕の輸出実績	101
"	C-58	"	"	: 大豆粕の輸出先国	102
"	C-59	"	"	: 大豆油の輸出推移	102
"	C-60	"	"	: 大豆油(粗油)	103
"	C-61	"	"	: 大豆油(精製油)の輸出先国(1988年)	103
"	C-62	"	"	: 生産者受取価格(1987年) (1987年)	104
"	C-63	"	"	: 大豆&豆 副産物の供給バランス	104
"	C-64	"	"	: 生産コスト 89/90農年	105
"	C-65	落花生	"	: 1989年生産状況	106
"	C-66	"	"	: 過去5年間の生産推移	107
"	C-67	"	"	: 主要生産地の単収	107
"	C-68	"	"	: 国際価格(ロンドン市場)	108

表	C-69	落花生	: 落花生 & 副産物の輸出実績	-----	108
"	C-70	"	: 生産者受取価格(トン・バカラ州)	-----	109
"	C-71	"	: 生産コスト 89/90 農年予見 (A)	-----	110
"	C-72	"	: " " (B)	-----	110
"	C-73	綿(草綿)	: 1989年生産状況	-----	111
"	C-74	" (木綿)	: "	-----	111
"	C-75	" (草綿)	: 過去54年間の生産推移	-----	112
"	C-76	" (木綿)	: "	-----	113
"	C-77	" (草綿)	: 主要生産地の単収	-----	113
"	C-78	" (木綿)	: "	-----	113
"	C-79	"	: 世界の需給バランス	-----	114
"	C-80	"	: 国際価格	-----	114
"	C-81	"	: 綿 & 副産物の輸出入	-----	115
"	C-82	"	: 綿 & 副産物の輸出主要項目の構成	-----	115
"	C-83	" (草綿)	: 生産者受取価格	-----	116
"	C-84	" (木綿)	: 需給バランス	-----	116
"	C-85	"	: 生産コスト 89/90 農年予見	-----	117
"	C-86	ヒマ	: 1989年生産状況	-----	118
"	C-87	"	: 過去54年間の生産推移	-----	119
"	C-88	"	: 主要生産地の単収	-----	119
"	C-89	ココヤシ	: 1989年生産状況	-----	121
"	C-90	"	: 過去54年間の生産推移	-----	121
"	C-91	"	: 主要生産地の単収	-----	121
"	C-92	砂糖ヤシ	: 1989年生産状況	-----	122
"	C-93	"	: 過去54年間の生産推移	-----	123
"	C-94	"	: 主要生産地の単収	-----	123
"	C-95	"	: 砂糖 & アルコール生産量	-----	123
"	C-96	"	: 粗糖の国際市場価格	-----	125
"	C-97	"	: フラシールの輸出実績	-----	125
"	C-98	"	: 粗糖の主要輸出先国	-----	126
"	C-99	"	: 結晶糖の輸出先国	-----	126
"	C-100	"	: 精製糖の輸出先国	-----	126
"	C-101	"	: 生産コスト 概算化表 (初年度)	-----	127
"	C-102	"	: " (次年度)	-----	128

表	C-103	砂糖ヤシ	生産コスト 概似比較	128
"	C-104	"	"	128
"	C-105	マンニョカ	1989年生産状況	129
"	C-106	"	過去5年間の生産推移	130
"	C-107	"	主要生産地の単収	130
"	C-108	"	生産者受取価格	130
"	C-109	"	生産コスト 概似比較	131
"	C-110	"	"	131
"	C-111	煙草葉	1989年生産状況	132
"	C-112	"	過去5年間の生産推移	132
"	C-113	"	主要生産地の単収	132
"	C-114	"	輸出実績	133
"	C-115	カイザル	1989年生産状況	133
"	C-116	"	過去5年間の生産推移	134
"	C-117	"	主要生産地の単収	134
"	C-118	シニート	1989年生産状況	136
"	C-119	"	過去5年間の生産推移	136
"	C-120	"	主要生産地の単収	136
"	C-121	マルハ	1989年生産状況	136
"	C-122	"	過去5年間の生産推移	137
"	C-123	"	主要生産地の単収	137
"	C-124	"	シニート & 類似品の世界生産量	138
"	C-125	ラミ	1989年生産状況	138
"	C-126	"	過去5年間の生産推移	139
"	C-127	"	主要生産地の単収	139
"	C-128	コーヒー	1989年生産状況	139
"	C-129	"	過去5年間の生産推移	140
"	C-130	"	主要生産地の単収	142
"	C-131	"	世界の需要 & 在庫	142
"	C-132	"	OIC 指示価格	142
"	C-133	"	コーヒー(豆)の輸出実績	143
"	C-134	"	インスタント・コーヒーの輸出実績	143
"	C-135	"	コーヒー(豆) & インスタント・コーヒーの輸出先国(1988年)	143
"	C-136	"	生産者受取価格	144

表	C-137	コ - ヒ -	ブラジルの国内供給推定 1989-91	145
"	C-138	"	生産コスト推定 サンパウロ州 パウナン地区	145
"	C-139	"	" " リバロン・フレタ地区	146
"	C-140	"	" " カンピナス地区	146
"	C-141	ココア	1989年生産状況	146
"	C-142	"	過去5年間の生産推移	147
"	C-143	"	主要生産地の年収	147
"	C-144	"	世界の生産量	148
"	C-145	"	世界の供給バランス	149
"	C-146	"	ココア(豆)の輸出推移	149
"	C-147	"	ココア(豆)の輸出先市場(1988)	150
"	C-148	"	ココア・リコールの輸出推移	150
"	C-149	"	ココア・リコールの輸出先市場(1988)	150
"	C-150	"	ココア・バターの輸出推移	150
"	C-151	"	ココア・バターの輸出先市場(1988)	151
"	C-152	ヒンズ	1989年生産状況	151
"	C-153	"	過去5年間の生産推移	151
"	C-154	"	主要生産地の年収	152
"	C-155	グアラナ	1989年生産状況	152
"	C-156	"	主要生産地の年収	152
"	C-157	"	過去5年間の生産推移	152
"	C-158	オレンジ	1989年生産状況	154
"	C-159	"	過去5年間の生産推移	154
"	C-160	"	主要生産地の年収	154
"	C-161	"	サンパウロ州におけるかんきつ類の植付本数	155
"	C-162	"	サンパウロ州の生産量	155
"	C-163	"	ブラジルのオレンジ・ジュース工場(1989年度状況)	156
"	C-164	"	濃縮オレンジ・ジュースの輸出実績	159
"	C-165	"	濃縮オレンジ・ジュースの輸出先市場(1988年)	159
"	C-166	"	ブラジルのかんきつ類の輸出(概要)	160
"	C-167	"	生産コスト推定 89/90年度	167
"	C-168	バナナ	1989年生産状況	162
"	C-169	"	過去5年間の生産推移	163
"	C-170	"	主要生産地の年収	163

表	C-171	バナナ	: サンパウロ州のバナナ栽培	164
"	C-172	"	: サンパウロ中央卸市場の入荷量	164
"	C-173	"	: 生産者受取価格(86年3月基準と1次実質価格)	165
"	C-174	"	: 生産コスト推定・サンパウロ州海岸地方	165
"	C-175	"	: 生産コスト推定・サンパウロ州レス・ストロ地区	166
"	C-176	"	: サンパウロ州に於けるバナナの栽培面積収反	166
"	C-177	バナナ	: 1989年生産状況	166
"	C-178	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	167
"	C-179	"	: 主要生産地の単収	167
"	C-180	パイナップル	: 1989年生産状況	168
"	C-181	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	169
"	C-182	"	: 主要生産地の単収	169
"	C-183	トマト	: 1989年生産状況	170
"	C-184	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	170
"	C-185	"	: 主要生産地の単収	171
"	C-186	"	: サンパウロ中央市場入荷量と価格	172
"	C-187	"	: 89/90農年生産コスト推定	172
"	C-188	じゃがいも	: 1989年生産状況	173
"	C-189	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	173
"	C-190	"	: 主要生産地の単収	173
"	C-191	"	: 価格動向	174
"	C-192	"	: 生産コスト 89/90農年予想	174
"	C-193	玉ねぎ	: 1989年生産状況	175
"	C-194	"	: 過去5ヶ年間の生産状況	176
"	C-195	"	: 主要生産地の単収	176
"	C-196	"	: 価格動向	177
"	C-197	"	: 89/90農年生産コスト推定	177
"	C-198	大豆	: 1989年生産状況	178
"	C-199	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	178
"	C-200	"	: 主要生産地の単収	178
"	C-201	牛	: 屠殺量と雄牛の割合	179
"	C-202	"	: 月別牛肉生産量	180
"	C-203	"	: 肥育牛: 生産者受取価格	180
"	C-204	"	: 世界の主要牛肉生産国	182

表	C-205	豚	: 豚内生産量及び屠殺量	185
"	C-206	"	: 生産者受取価格	185
"	C-207	"	: 豚肉と飼料の価格関係	185
"	C-208	"	: 子豚の主要豚肉生産園	186
"	C-209	鶏	: 鶏1kgの受取価格と購入した飼料の量	187
"	C-210	"	: 鶏肉の価格推移	187
"	C-211	"	: 肉鶏の生産コスト	188
"	C-212	"	: 卵と飼料の価格関係	188
"	C-213	"	: 卵の生産コスト	188
"	C-214	"	: フォード輸出推移	189
"	C-215	"	: フォード輸出先国	189
"	C-216	林業	: 銅の伐採、採り出しの生産量(総計)	190
"	C-217	"	: " " (掘採)	190

1. 経済概況

パラレル中央銀行の年次報告書によると、1989年度に於ける国内生産、物価、投資、
 対外取引等の概況は次の通りである。

1.1. 1989年度の国内生産状況

中央銀行が予備推定値として発表した1989年度の国内生産高(PIB)は、303.452百
 トドルで1980年を100とした指数に対し、122となっており、この10年間に実質的に22%
 成長したことを示している。80年代に於ける成長の推移を小引返すと、80年代の当初
 を特徴づけるリセッションの期間中、81年と83年にマイナス成長、80年、85年及び86年に
 高度の成長、その他は成長率0(82年及び88年)又は低位成長(87年及び89年)を記録
 した。このため国民1人当りの所得は、この10年間に殆んど向上のあとがなく80年に準し
 ていた。US\$ 2,050,-に対し、89年度は、US\$ 2,058,-、この間、57年間1年、US\$ 2,000,-以下の
 状況にあった。

表 A-1 国内総生産高 (PIB)

年 度	PIB 100ドル	1980=100指数	成長率(%)	推定人口 1000人	1人当りPIB 100ドル	1980=100指数
1980	248,702	100.0	9.2	121.3	2,050.54	100.0
81	237,759	95.6	(-)4.4	124.1	1,916.36	93.5
82	239,424	96.3	0.7	126.9	1,886.74	92.0
83	231,283	93.0	(-)3.4	129.8	1,782.31	86.9
84	242,847	97.7	5.0	132.7	1,830.61	89.3
85	263,004	105.7	8.3	135.6	1,940.07	94.6
86	282,729	113.7	7.5	138.5	2,041.47	99.6
87	292,907	117.8	3.6	141.5	2,070.72	101.0
88	292,907	117.8	0.0	144.4	2,028.05	98.9
89(*)	303,452	122.0	3.6	147.4	2,058.64	100.4

出所: IBGE

* 予備推定値

表 A-2 部門別経済成長率 (%)

部 門 別	1985	1986	1987	1988	1989
農業部門	9.6	(-)8.2	15.2	1.5	2.2
工業部門	9.0	11.7	1.0	(-)2.6	3.9
鉱業	11.6	3.7	(-)0.8	0.4	3.9
製造業	8.3	11.3	1.0	(-)3.4	3.1
建築	10.9	17.5	1.1	(-)2.9	7.6
公共工業部門	10.2	8.3	3.3	5.8	3.4
サービス部門	6.5	8.2	3.3	2.4	3.7

商 業	2.4	2.7	2.6	(-) 2.6	2.0
運 輸	6.7	11.2	4.6	4.2	4.2
通 信	18.0	19.6	9.1	11.2	20.6
金 融	10.0	(-) 1.7	(-) 4.7	0.3	1.4
公 共	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1
平 均	8.2	7.5	3.6	0.0	3.6

出所: IBGE.

1989年度についてみると、IBGE(ブラジルの地理統計院)の予備推定値による成長率は、3.6%で過去5年間の平均成長率4.5%を下回ったが、この年は国内消費の増加に依りて工業部門を中心とする経済活動リズムの回復と急速なインフレの昂進を特徴としている。

部門別の成長率では、農業部門が、農耕及び牧畜の全体で2.2%の低位成長に止まったが、農耕部門では、穀類の生産が70万トンの大台を突破したのは、特筆すべきであらう。これにより3年連続して生産記録を更新している。

才二次産業部門では、全体的に3.9%の成長であったが、建築部門では、7.6%の高度成長が、製造工業部門も前年の(-)3.4%のマイナス成長を覆えて3.1%の実質成長を残している。

才三次産業部門とされるサービス部門では、全体的に3.7%、これを構成する部門の中では、通信部門に20.6%の高い成長が記録された反面、金融、商業、政府関係は、低い成長率であった。

各部門別の生産状況は、次の通りである。

1.1.1 工業部門

工業部門は、1984-86年間に累計28.7%という高い成長を残したあと87年、88年と停滞し、89年にやや回復した形である。

工業部門を構成する分野の中、鉱業部門は、石油及び天然ガスの生産を中心として3.9%の成長を遂げ、前2年間に落ちこんだ生産を回復した。

全体的に3.1%の成長を残した製造工業部門を構成する各分野についてみると、最も高い成長を示したのは、飲料水(14.7%)プラスチック(12.4%)香料及び石ケン(11.5%)紙(8.1%)で、これらも消費財の生産に関連する部門であった。逆に成長

率を落した部門としては、輸送機器(-2.7%)、コム(-1.7%)及び化学(-0.2%)が
あげられる。

製造工業部門を製品の使用目的別に分類すると資本財の生産が84-86年向
に伸びる成長があり、その後減速して89年には0.5%のほとんど0に近い成長に止ま
ったのに対し、中間財及び消費財は、前年のマイナス成長より89年には低位成長から
それぞれ、2.7%及び3.9%実質成長を遂げている。

表 A-3 部門別工業生産成長率 (%)

区 分	1985	86	87	88	89
鉱業部門	11.5	3.7	(-)0.7	0.4	3.9
製造工業部門	8.3	11.3	1.0	(-)3.4	3.1
(部門別)					
非金属工業	7.9	18.2	2.3	(-)4.1	3.6
金 属	7.3	11.8	0.4	(-)3.2	5.3
機 械	10.3	21.6	4.1	(-)2.6	4.4
電気通信機器	19.3	22.2	(-)2.3	(-)4.4	5.8
輸送機器	11.7	12.5	(-)10.1	9.1	(-)2.7
製 鉄	6.5	10.5	3.6	(-)1.6	2.1
コ ム	8.4	14.1	4.0	2.1	(-)1.7
化 学	6.2	1.6	5.4	(-)3.0	(-)0.2
薬 品	5.2	22.3	3.8	(-)14.0	5.3
香料、石ケン	12.9	22.0	12.8	(-)7.8	11.5
プラスチック	11.7	21.7	(-)4.2	(-)7.2	12.4
織 維	13.6	13.5	(-)0.6	(-)6.1	2.3
衣 料、靴	6.8	6.4	(-)9.9	(-)7.0	1.9
食 品	0.2	0.2	7.0	(-)2.4	1.3
飲 料	11.2	23.2	(-)3.0	2.2	14.7
煙 草	11.7	7.4	2.1	1.0	5.1
使用別区分					
資本財	12.8	21.6	(-)1.8	(-)2.1	0.5
中間財	7.2	8.4	1.1	(-)2.1	2.7
消費財	9.2	11.0	0.2	(-)3.5	3.9
耐久	15.4	20.3	(-)5.4	0.7	2.5
非耐久	7.8	8.9	1.6	(-)4.4	4.3
平均	8.5	10.9	0.9	(-)3.2	3.2

資料: BGE

重要部門の生産状況は、次の通りであった。

1) 鉄 鉱 石

鉄鉱石を採掘する4大企業の1989年度における生産量は、112.0百万トンで88年
を1.0%増加しに止まった。これは国内鉄鉱石生産の大半を占めるCVRD(バー・L・ト
リホド・セ)社の鉱業部門及び鉄道部門における従業員ストの影響があり、生産を落し

のためである。同社の89年度生産量は、75.6百トンで88年の生産量より(-)2.2%落ちている。他の企業では17BR社(MINERAÇÕES BRASILEIRAS REUNIDAS)が19.6百トン(前年比17%増)、SAMARCO MINERAÇÃO S.A.社が7.8百トン(1.3%増)、SAMITRI社(S.A. MINERAÇÃO DA TRINDADE)が8.9百トン(1.5%増)の生産であった。国内の鉄鉱石生産総量は84年~88年間に88.9百トンより145.1百トンへと63.2%の増加を記録しており、又鉄鉱石の輸出に関しては、国際市場における需要増加の影響を受け輸出量の増加が記録されている。鉄鉱石に関しては、ラテン・アメリカ最大の輸出規模を持つCVRD社の89年度輸出量は62,164千トンで前年より10.1%増加、又、国内の製鉄所に対しては27,478千トンを販売した。

ロ) 製鉄部門

1989年度の鉄鋼生産量は、24,180千トンで前年比2.0%の増加であった。又、鉄鋼生産量は、前年比1.6%増の25,062千トンに達したが、この量は、イタリーの鉄鋼生産量に勝利、西独に次ぐ規模であり、世界の6大鉄鋼生産国の仲間に入ることに成功した。1985~89年間の鉄鋼生産量は22.5%の増加であった。

ハ) セメント

1989年度におけるセメントの国内生産量は、25,920千トンで前年比2.3%の増加に止まった。公共投資の減少、とくに各種インフラ工事や住宅建設工事の停滞などがセメント需要を押し下げた理由であった。国内のセメント生産は1970年より1980年にかけ10年間に3倍に増加したが、81年より85年までは減退、86年以降生産リズムを回復したものの、生産規模は25.5百トンで横ばいの状態にある。1989年度の国内推定消費量は、25,834千トン、地域別では北部地方に於いて最も大きな増加率(9.9%)が記録された。南部地方が4.4%、南東地方が3.3%の増加、東北地方は(-)5.1%の減少であった。

ニ) 自動車工業

1989年の自動車工業界は、輸出の低下と国内販売量のわずかな増加などネガティブな状況にあった。前年16.2%の高い増加率を示した自動車の生産台数は、89年には、5.3%の増加率に落ちて1,011,983台の生産に止まった。この中、小型商用車が204,387台、乗

用車が 731,013 台、そのほかトラック及びバスとなっている。

1989年度における国内市場への販売台数は 761,622 台で 88年比 1.9% 増、中でも 7月から9月にかけて月間平均 73,740 台を販売した時期が最高とされている。国内販売台数に占めるアルコール車の割合は、減少しており、89年1月に 68.6% であった比率を 12月には 35.4% に落としている。年間を通じた比率は 1988年が 79.2% であったのに対し、89年は、75.8% である。乗用車だけに限ると、アルコール車の割合は、87年の 94.4%、88年の 88.4% より 89年は 61.1% へと落ちている。

海外に対する輸出量は 87年の 345,640 台、88年の 300,540 台に及びず 254,240 台に止まった。このように 1988年に比して (-) 20.7% の減少ではあるが、87年以前と比較すると どの年よりも多い輸出台数である。

ホ) 農業機械

農業機械の生産量は 3年連続して減少で、86年と比較して (-) 38.7% の低下を示しており国内需要の急激な冷え込みを反映したものとみられる。1989年度におけるトラクター及び耕運機の生産量は、前年比 (-) 15.7% 減少した 32,575 台であるが、この生産台数は、80年代に入って 1983年の 26,640 台に劣る最低の生産規模である。

農業機械の国内販売台数は、31,071 台で 87年の (-) 18.0%、88年の (-) 25.6% に続いて (-) 8.1% の減少である。地方輸出の方も香ばしくなく、前2年に達した 29.5% 及び 32.9% の増加率に対して 29.0% に止まっていた統計数 7,458 台の輸出である。

ハ) 電気電子機器

87年、88年の大中の減退の時期を過ぎて 89年には国内販売が回復しており、殆んど全製品について良好な売行きを示した。エアコン、冷蔵庫、ビデオ、カーラジオ等について大中の販売の増加が記録された反面、白黒テレビは、若干の減少(1.4%) があった。

1.1.2 エネルギー部門

イ) 石油

石油の国内生産量は、80年代始めの1日当り 180千バレル、1980年代中期の 474千

バレルが 1989年には 年間平均 616千バレルに達しており、89年12月30日には、675千バレルの記録を設けている。89年の生産量は、88年に比して 6.8%の増加であった。このような国内石油生産の増産に貢献したものととして リオ・グランデ・ノルテ州 CAMPOS沖、リオ・グランデ・ノルテ州 POTIGUAR沖の大陸棚において 数年前より行われていた 海底油田開発の1つが 新しく生産システムに加えられる。CAMPOS沖の ホーロ・ルテステと呼ばれる新油田が ありつかる。この新しい油田開発は、14.8億ドルを投じて 88年より開始されたもので、当初の予定通りに行けば 120ヶ所の油井が 完全操業に入る 1993年には 日産 105千バレルの石油 & 454千m³の天然ガスを生産することになる。

国内の石油埋蔵量は、この57年間に その推定量が 36.9%増加し、89年末には、28億バレルと なっており、その中、20億バレルが 陸地内の油田、残りが 大陸棚の海中油田である。

石油公団(PETROBRAS)が行った ホーリングは 1988年の 1,091千m³に対し、89年は、808千m³であった。このような ホーリング数の減少は 1986年以降 顕著されており、投資予算の縮小を反映したものである。1989年度における石油公団の石油各産分野に投入された資金は、14億3,255百万で 同公団の総投資額の 39.7%を占めたが、前年の比率は、50.4%であり、大分減少であった。

1989年度中に行われた油田開発の中では、リオ・グランデ・ノルテ州 POTIGUAR沖の新しい天然ガス油田(1日当り 580,000 m³)が 特筆される。又、リオ州のカンポス沖では、MARLIM油田の近くに新しい油井の開発が行われている。

天然ガスに関しては、89年中の平均生産量は 1日当り 16.7百万m³で 石油公団がこれまでに行った最大の記録となっており、84年当時の生産規模を 24.6%拡大している。天然ガスの埋蔵量は、84年頃推定されていた 839億m³より 89年には 1,160億m³へと 拡大されている。

1989年中に行われた石油の精製は、69,729千m³で 其中、国内石油の占める比率は 50.4%となっており、84年頃の 42.3%より 次第に国産品の比率を高めている。

又、石油副産物の国内消費量は、89年に前年比 3.9%の増加をみせ 1日当り 1,166千バレルに達している。中でも ガソリンの消費量が 1日当り 平均 142.6千バレルに達した。これ

17. 前年と15.7%上廻るものであり、燃料用アルコールの不足からガソリン車への需要が増加した影響とみることが出来る。

ディーゼル油の消費量は、前年比3.0%増の432.2千バレル/日で石油副産物消費量の37.1%を占めた。ディーゼル油の価格は他の燃料と比較して低く設定されてきたため84年以降その消費量は大巾に増加してきた。天然ガスの消費も前年より4.3%増加したが燃料油の場合には前年と同レベルの消費量であった。

表 A-4 石油副産物の推定消費量 1,000バレル/日

内 訳	1987	1988	1989	1989年推定値
ディーゼル油	406.5	419.7	432.2	37.1 %
燃料油	198.2	191.5	191.9	16.5
液体ガス	131.7	142.3	148.4	12.7
ガソリン	129.6	123.2	142.6	12.2
航行機用石油	47.7	47.8	50.4	4.3
その他	199.7	198.1	201.0	17.2
計	1,113.4	1,122.6	1,166.5	100.0

出所: CNP.

ロ) アルコール

国家アルコール実行委員会(CENAL)は1989年中に生産能力合計143.8百万リットルを有するアルコール工場プロジェクト9件を承認しており、これにより90年代の中期に国家アルコール計画(700アルコール)が設定されて以来692工場が認可されたこととなる。そのアルコール製造ポテンシャルは、収穫期当り166億リットルに達している。

1989年度に対して認可されたアルコール生産量は、133億リットルであり、12月までの生産量は、111億リットル(内 HIDRATADO 97億リットル、ANIDRO が14億リットル)で88年と同水準であった。

国内の燃料用アルコール問題は年と共に大きく変わっており、4年前まで余剰分をどう処理するかという問題で米国への輸出などが行われていたことがあった。その後国内消費量の増加に砂糖キビの生産が平行してアルコール不足の問題が深刻化している。

1989年度における燃料用アルコールの消費量は125億リットルで、この中108億リットルがアルコール車専用のHIDRATADOで前年の消費量を12.3%増加した。しかしこれでも市場には、燃料用アルコールが極度に不足し、各地、各部門に問題を生じたため政府はアルコール

に5%のカソリンを混入し、又従来カソリンに混入されていたアルコール(ANIDRO)の率を21.0%より18.0%に落し込め、年度末にはこれを更に12%に減少する方法を採用了。この他外国よりメタノールの輸入も行われ、急場しのぎのためアルコール不足の問題は、次年度も継続していく予想である。

表 A-5 燃料用アルコールの推定消費量 1000バレル/10

年度	ANIDRO	HIDRATADO	計
1984	35.8	76.7	112.5
85	36.5	102.2	138.7
86	42.1	141.9	184.0
87	36.8	151.2	188.0
88	34.1	165.7	199.8
89	29.7	156.1	215.8

ハ) 電力

1989年度における電力消費量は11月までの統計で180.959 GWhに達しており、前年同期と比較して4.7%の増加である。1985-88年間に於ける電力消費量は年間平均6.7%の増加を続けている。

消費割合の全体の52.4%を占める工業部門の電力消費量は、前年比3.9%の増加である。これは過去4年間の平均7.1%を下回るものである。国内工業が集中する南東地方の工業電力消費が3.3%の増加率に止まり、これが全国の工業電力消費の伸びを押し下げる理由である。

工業電力消費の中で観察されるのは、北部地方の消費増加率が全国平均を17ポイント上回る8.8%に達したことである。これは同地方で行われているアルミの生産拡大に関連したものである。

商業部門及び一般住宅の電力消費比率は、それぞれ全体の11.3%及び22.0%で前年比4.6%及び7.4%の増加である。

表 A-6 電力消費量

区分	1987 (GWh)	1988 (GWh)	1989	
			(GWh)	%
部門別 商業	18.703	19.515	20.418	11.3

住宅	35,197	37,126	39,868	12.0
工業	87,914	91,375	94,905	52.4
その他	23,617	24,830	25,768	14.3
地方別				
北部	6,149	6,441	6,792	3.7
東北部	24,008	25,722	27,481	15.2
中西部	6,579	7,005	7,379	63.2
南東部	106,158	110,015	114,405	13.8
南部	22,537	23,663	24,902	4.1
合計	165,431	172,846	180,959	100.0

出所: ELETRORAS

1.1.3. 農牧部門

過去5ヶ年向、農牧部門の成長率は1986年に(-)8.2%のマイナス成長を記録すると87年には、コーヒーの生産増大を中心として15.2%の成長率で回復したと、この生産規模を維持して89年にいっている。1989年には農業部門において3.6%の成長を達成したが、牧畜部門は(-)1.0%と減少したため、農牧部門全体として2.2%の低位成長に終わっている。

1989年に収穫が行われた88/89農年の穀類(穀物及び油脂原料作物)の生産量は、史上初の74万トンに達し、かつ87年以降3年連続して生産記録を更新した。又、主要引品目の栽培面積は54.0百万ヘクタールに達しており、この5ヶ年向に10%の増加が認められる。

主要作物の生産状況については、項目3の生産流通実績に示す通りであるが、代表的作物の生産動向を要約すると次の状況にある。

穀類: とうもろこし、米、小麦、ライオン、ソルガム、大麦、からす麦及びライ麦によって構成される穀類の89年度(88/89農年)における栽培面積は、27.2百万haで85年に対して8.8%の増加であったが、86年に達した27.8百万haには及ばず、86年以降横這いの状況にある。生産量の方も87年の収穫量を最高としており、89年は、前年をわずかに上回る45.7万トンに達した。

穀類の中で最大の生産規模を持つとうもろこしは、栽培面積の前年比減少(-2%)にもかかわらず5年間最高の単収(2,043kg/ha)を得たため、生産量は26.4万トンに達したが87年に記録した26.8万トンにはわずかに劣る規模であった。地域別には、中央・南部

地方が国内生産量の90%を占めて圧倒的に多く、東北地方は依然として絶対量が不足する地域として中央、南部地方又は輸入とまろニシによる補給を欠けた。

米は、1988年まで毎年生産量の拡大が続いてきたが、89年には、面積が減少したため、1ha当り2トンを超す単収を得たにもかかわらず生産量は前年を(-)6%減少した。主要生産地帯の中では、水田を主塔とするリオグランデ・ド・スール州を除いて全般に生産を落としたが大量の政府ストックがあったため供給上の問題はなかった。

国内需要に対して絶対量が不足し、多量の外貨を支払う輸入品に依存してきた小麦については86年以降大規模な栽培面積の拡大により生産量が600万トン近くに伸びたため従来、400万トン以上、時に500万トンに達していた輸入量を88年には、100万トン以下に抑え、小麦の自給態勢も同並と予想されていたが、89年には天候が不順であったこと、とくに全国生産の60%を占めるパラナ州で降霜の被害があり、又全体的に資金不足から生産資材の使用が減少し、単収を落としたため生産量は500万トン近くに落ち、再び輸入が増加している。

ブラジル人の食卓には、不可欠のライオンについては需要が大いに別に生産が不足のため毎年多くの問題を抱える作物であり、政府もその安定供給を図るため、融資面での援助を与えて生産を奨励しているが、89年も又天候不順による生産の減少、供給面での問題が再発した。89年の場合はとくに年頭に実施されたタンマー・プランによる、価格の統制が潤沢な供給を妨げる理由でもあった。

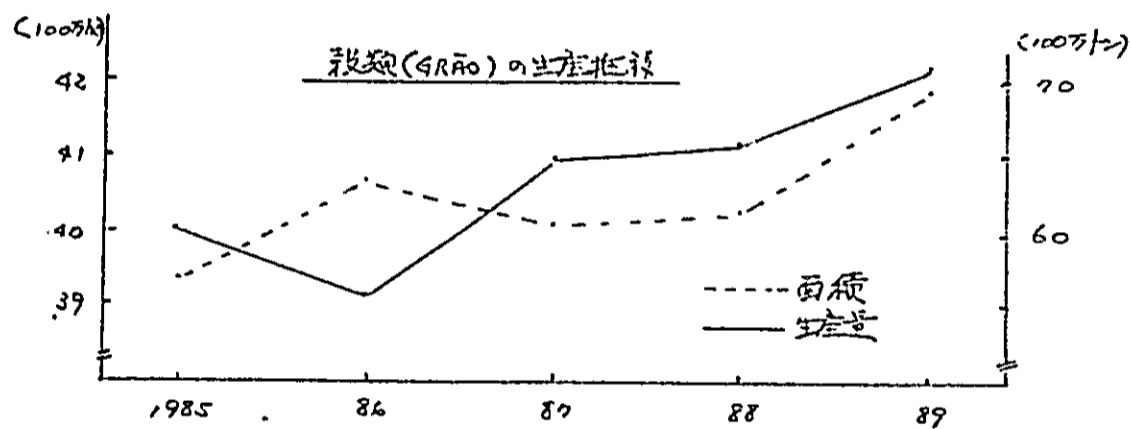
油脂原料作物：大豆、綿、落花生及びヒマを主要作物とする油脂原料作物では大豆の飛躍的な増産、その他の作物の全般的な減産を特徴としている。油脂作物のうち大豆(穀類(穀物及び油脂作物の総称で一般にGRÃOと呼ばれる)全体の生産動向を決定した大豆は、面積が前年を16%上回って史上最大の規模に達した上、単収も又、かつて到達したことのない1.969kg/haを得たため生産量は飛躍し、前年を60%以上超る240万トンに達した。中でも最大の生産地であるリオグランデ・ド・スール州における前年比73%の増加が全国の増産を決定的なものとした。このような生産の増加を可能としたのは、前年、米国生産地帯の乾燥による被害から国際相場が上昇し、これに平行し、国内価格の値上りから生産者収益が増加しこれに刺激された栽培面積の増加と

生産資材の使用を高める結果によるものであった。

大豆の国内生産は、その90%が中央-南部地方の6州に集中しているが、その栽培地帯は次第に北上し、最近ではアマゾン圏に属するマラニョン州にも生産地帯が出現しており、国内の生産地帯は次第に変遷しつつある。

綿については、この5ヶ年間に害虫ビークトによる被害が顕著であったが、89年は、又、天候不順に因り、一年性の草綿、多年性の木綿のいずれも被害を受けた。結果的に栽培規模は85年と比較して面積において(-)40%、生産量において(-)33%、大巾に減少となっている。

以上を主要作物とする穀類(穀物+油粕原料作物)の生産規模は、この5ヶ年間に面積において6.4%増の42百万ha、生産量において19%増の72百万トンに達している。



工業原料作物：砂糖キビ、マンニョカ、煙草葉、サイザル、マルハ、シュート、ラミー等によつて構成される工業原料作物の88/89農年における収穫面積は6.5百万ヘクタールで86年に達した2.1百万ヘクタール、87年の6.9百万ヘクタールに劣る規模であった。これは大面積を占める砂糖キビ及びマンニョカの面積減少によるものであったが、最大の面積を占める砂糖キビにおいて単収の大幅な向上(1ヘクタール当り64.8トン)があったため、生産量は87年に劣るものの286.9百万トンを得た。しかし数年前まで農産物の中では減少しない作物として生産上昇のカーブを続けてきた砂糖キビもようやく限界に達した感がある。この砂糖キビ部門では燃料用アルコール不足の問題が相次ぎ発生しており、その引き金として振りに上昇した砂糖の国際相場の問題も加わり、その原料としての砂糖キビ部門は、新しい局面に向かうことになった。国内の燃料供給、砂糖輸出による外貨の獲得のいずれに重きを置くかは、

次期政権の政策に安らげられることとなる。マニラコカの場合には最終製品の数回のインフレ対策により統制品目に指定されたのみ生産者の収益が狭められ、生産の上下を繰返された。煙草葉は安定した生産が続いており減少しない作物の1つである。

嗜好作物：ブラジルの伝統的作物としてのコーヒー & ココアについて代表される作物である。88/89農年における収穫面積は3.8百万ヘクタールで過去5ヶ年間で最も高い規模であったが、主産となるコーヒーの単収が前年に続いて低く、生産を落としたため生産総量では87年に並べた4.8百万トンには遠く及ばなかった。89年度は、コーヒー市場にとって極めて大きな変動の年であり、これにて国際市場相場をコントロールしてきた国際コーヒー協定の破棄されたことと国際コーヒー価格の暴落とその影響を直接受け、国際価格も10月には5月の半分以下に落ちる状態に陥った。このため、コーヒー生産への興味を失ない他の有利作物への転向のともみられた。コーヒーと並ぶココアも象牙海岸に次ぐ世界第2の生産規模を有しているが、すでに5ヶ年に及ぶ国際市場の低迷に加え、先行き好転の可能性も乏しいことから困難な情勢下にある。

野菜 & 果実類：88/89農年の栽培面積は1.7百万ヘクタールでその半分がオレングレに占められている。オレングレは80年代の農産物の中ではもっとも大きく伸びた作物で栽培面積は、80/81農年当時の576千haより88/89年には、854千haへと48%増加し生産量もこれに合わせて50%増の年間320万箱に達している。オレングレ生産の増加は、これを原料とする濃縮オレングレジュースの海外需要に起因しているが、ブラジルはその世界貿易量の50%~75%を占める立場にあり、米国フロリダ州の度重なる降霜がジュースの国際相場を押し下げたため、ブラジルに起因する生産拡大の直接の原因となっている。最近数年間は国際相場も着着と原料の生産過剰が懸念されてきたが、89年暮のクリスマス前夜に再びフロリダに降霜があり、国際相場を押し上げた。その結果90年に入り、オレングレジュース輸出価格は、2,000.-/トンの大台に達しており、84年の14億ドルを上回る輸出が予想されている。今やコーヒー、大豆と並ぶ重要農産物となっている。

最低価格保証制度により政府が買上げた農産物の量は政府資金の不足から88年より低く、AGF(政府の買上げ)の70%を占める米に於いて前年の2,256千トンに対し89年は784千トン、とうもろこしの場合も前年の1,642千トンに対し777千トンに止まった。地方取壊融資のEGFは、その大部分がとうもろこしを対象として行われたが、9月までの統計で、とうもろこし400千トン、米240千トン、綿100千トンが主な対象作物であった。

表 A-7 過去54年間の農業生産推移(面積) 1,000ha.

作物別	1955	56	57	58	59
A) 穀物					
とうもろこし	11,798	12,466	13,503	13,153	12,917
米	4,755	5,585	5,980	5,961	5,272
小麦	2,677	3,864	3,456	3,442	3,326
ライ麦	5,316	5,478	5,202	3,904	5,196
ソルガム	170	196	231	196	163
大麦	110	103	102	104	120
から麦	150	128	141	119	205
ライ麦	13	5	3	2	4
小計	24,989	27,825	28,618	26,881	27,203
B) 油糧作物					
大豆	10,153	9,182	9,134	10,515	12,212
綿	3,590	3,160	1,968	2,555	2,182
落花生	193	162	144	102	87
ヒマ	497	457	263	274	266
小計	14,433	12,961	11,509	13,446	14,747
A+B	39,422	40,786	40,127	40,327	41,950
C) 工業原料作物					
砂糖キビ	3,912	3,952	4,314	4,129	4,051
マンニョカ	1,868	2,502	1,936	1,758	1,871
煙草	269	279	298	283	302
サイサル	333	322	296	274	274
マルバ	43	35	45	47	40
シート	21	29	21	14	2
ラミー	5	6	7	8	8
小計	6,451	7,125	6,917	6,513	6,548
D) 嗜好作物					
コーヒー	2,534	2,592	2,876	2,930	3,044
ココア	649	656	649	663	695
グアラナ	8	11	12	9	3
ピロメンタ	19	21	21	24	27
小計	3,210	3,280	3,558	3,626	3,769
E) 野菜類					
ジャガイモ	155	161	177	173	156
トマト	54	52	58	63	66
玉ねぎ	68	64	75	68	74
にんじん	11	15	18	14	14
小計	278	292	328	318	310
F) 果実類					
オレンジ	663	708	726	816	854
バナナ	418	431	447	460	485
パイナップル	37	39	46	46	38
パイナップル	58	59	59	58	59
小計	1,176	1,237	1,278	1,380	1,436
合計	50,537	52,720	52,208	52,164	54,013

出所: 189E

表 A-8

昭和54年間の農業生産推移(生産量)

1,000㌧

作物別	1955	56	57	58	59
A) 穀物					
とうもろこし	22,018	20,531	26,503	24,701	26,393
米	9,025	10,374	10,419	11,807	11,093
小麦	4,320	5,690	6,035	5,550	5,133
ライコン	2,549	2,209	2,007	2,884	2,371
ソルガム	268	366	438	296	243
大麦	171	186	197	124	225
うるち麦	166	134	176	133	254
ライ麦	13	5	4	2	6
小計	38,530	39,495	46,079	45,497	45,718
B) 油脂作物					
大豆	18,279	13,330	16,969	18,049	24,044
綿	2,857	2,314	1,673	2,506	1,900
花生	339	217	196	171	154
ヒマ	418	263	104	146	136
小計	21,893	16,124	18,942	20,872	26,234
A+B	60,423	55,619	65,021	66,369	71,952
C) 工業原料作物					
砂糖キビ	247,200	239,178	268,741	258,560	262,557
マンニョカ	23,125	25,621	23,465	21,603	23,632
煙草葉	411	387	398	430	463
タバコ	291	247	191	190	227
マルバ	42	35	46	53	47
レポート	20	28	20	16	2
ラミー	10	7	16	18	9
小計	271,099	265,503	292,877	280,570	286,937
D) 嗜好作物					
コーヒー	3,821	2,083	4,405	2,642	3,018
ココア	431	459	329	343	402
タバコ	1	1	2	1	1
パイナップル	38	45	46	60	68
小計	4,291	2,588	4,782	3,046	3,489
E) 野菜類					
ジャガイモ	1,947	1,836	2,331	2,306	2,108
トマト	1,935	1,846	2,049	2,407	2,439
玉ねぎ	640	639	854	757	781
にんじん	46	62	76	56	60
小計	4,568	4,383	5,310	5,526	5,388
F) 果実類					
オレンジ	71,072	66,872	73,569	76,472	86,110
バナナ	482	505	513	517	567
パイナップル	764	826	957	1,015	836
ぶどう	712	595	566	764	712
小計	-	-	-	-	-

出所: 18GE

注: オレンジ、バナナ、パイナップルの単位は 1,000個
バナナの単位は 17, 1,000 箱

表 A-9

過去5年間の農産生産推移(単収)

kg/ha

作物別	1985	86	87	88	89
A) 穀物					
とうもろこし	1.866	1.647	1.985	1.878	2.043
米	1.898	1.857	1.742	1.921	2.104
小麦	1.598	1.447	1.746	1.613	1.543
ライ麦	479	403	386	488	456
ソルガム	1.576	1.866	1.900	1.514	1.490
大麦	1.473	1.802	1.925	1.194	1.273
からす麦	1.140	1.029	1.247	1.123	1.238
ライ麦	1.061	879	1.051	1.051	1.405
B) 油脂作物					
大豆	1.800	1.452	1.857	1.716	1.969
綿(草綿)	1.180	1.101	1.262	1.321	1.184
綿(木綿)	141	99	87	135	92
落花生	1.755	1.339	1.365	1.671	1.771
ヒマ	840	572	394	531	510
C) 工業原料作物					
砂糖キビ	63.190	60.523	62.293	62.623	64.819
マンニョカ	13.378	12.488	12.120	12.286	12.632
煙草葉	1.526	1.384	1.335	1.522	1.534
サイザル	575	764	646	693	827
マルバ	995	997	1.037	1.121	1.158
レニート	948	969	948	1.186	1.062
ラミー	2.041	1.273	2.183	2.222	1.094
D) 嗜好作物					
コーヒー	1.508	203	1.531	902	992
ココア	664	701	507	517	578
アヲナ	142	132	136	162	345
ヒメニダ	1.973	2.199	2.206	2.490	2.514
E) 野菜類					
じゃがいも	12.543	11.425	13.175	13.329	13.488
トマト	35.892	35.709	35.578	38.278	37.072
玉ねぎ	11.027	10.020	11.386	10.839	10.574
にんにく	4.026	4.300	4.257	3.974	4.340
F) 果実類					
オレンジ	107.180	94.478	101.390	93.733	100.868
バナナ	1.152	1.173	1.146	1.123	1.168
パイナップル	20.885	21.061	20.949	22.069	21.751
小豆	12.300	12.085	9.625	13.148	11.994

出所: 186E

注: オレンジ及びパイナップルの単位は kg/ha, バナナの単位は 房/ha

牧畜部門: 家畜を代表する牛の屠殺頭数は89年11月までの統計で11.8百万、屠殺重量は2.43百万トンであった。最近数年間にみられた北牛の屠殺は89年も継続し屠殺総数の37.5%を占めた。

前年生産を落している鶏肉の生産は、11月までに前年比6.2%の増加で1.28百万トンと記録された。価格の値上り率は低かったが牛肉及び豚肉価格の上昇の前に発生した需要に応じる生産態勢にあった。豚肉は前年比(-)13.2%、牛乳の生産も(-)1.9%の減少であった。

1. 2. 1989年度の経済指標

1. 2. 1 物価

前サルネイ政権54年間には、4人の大蔵大臣(フランレスコ・トルリ、シルソン・フテロ、プレッセル・パレイラ、及びマイルソン・ゴ・アラカ)のもとに3回の経済安定策(86年のクルザード・プラン、87年のプレッセル・プラン及び89年のサンマ・プラン)が実施されたが、いずれも失敗に終り、政権の末期には月間50% 年間2000% 近くの高度のインフレへと突進した。

89年1月15日付をもって実施されたサルネイ政府最後の経済安定策は俗に夏プランと呼ばれるもので、当時1000%に達していた物価の上昇傾向がハイパーインフレ化するのを阻止することを目的とした無期限の物価凍結、流動資金の吸収を目的とした高金利政策を特徴とするもので、次の内容によるものであった。

- 1) 財政の均衡：政府支出を支出の範囲内に押え、財政赤字の解消を図る。
- 2) 行政改革：上記に関連し省庁及び国営企業の統合を行ない、88年までに存在した27省の中、農地改革省及び灌漑省を農務省に統合、科学技術省と商工省を合併して工業振興科学技術省を新設、住宅福祉省を大蔵及び地方省に配分、行政省を企画省と合併、14公社の民営化、多数の政府関係機関各協会等の廃止。
- 3) 物価凍結：1月14日現在の価格による無期限の凍結、推定170品目に対する統制価格の設定。
- 4) デミネーション：通貨呼称をCRUZADO (CR)よりCRUZADO NOVO (NCRクルザード・ノボ)に切り替え、旧CR 1,000.00をNCR 1.00に切り替える。
- 5) 平価切り下げ：対ドル為替レートを16.038%引下げ、US\$1.- = NCR 1.-とする。
- 6) コレソンの廃止：インフレ通貨の価値修正指数とコレソンのOTNを廃止。
- 7) 給与政策：従来給与調整指数とされていたURP(物価基準単位)を廃止し、2月以降の給与調整は労賃の交渉に委ねる。
- 8) 公共投資：主要国営企業の89年度にかかる投資額を150億クルザード・ノボに制限。

同プランにより、政府のインフレ指数とされるIPC(消費者物価指数)の計算期間が従

来の1日～30日間より月の15日より次月の15日までに変更されるが、1月のインフレ率計算期間については特例として12月15日より1月末日までに延長されるため1月のインフレ率は70.25%と15%となり、2月以降は物価凍結による安定期間に入り、5月まで月間10%以下の指数を保持した。

しかしながら6月に行われた一部の製品やサービスの^{の凍結}解除のため、政府のコントロール下にありながらも物価は再び上昇を開始し、第3四半期を月平均31%で推移したため第4四半期には、月間平均44%、12月は55.55%へとインフレを加速し1990年に入った。

1989年度の物価推移を示す各指標は、次表の通りである。

表 A-10 17C (消費者物価指数)

月別	1988=100の指数	月間上昇率(%)	年度内上昇率(%)	連環12ヶ月間上昇率(%)
88年 1月		16.51	16.51	364.72
2		17.76	37.44	381.13
3	908.52	16.01	59.44	387.90
4	1,023.68	19.28	90.18	381.12
5	1,276.36	17.78	123.99	359.92
6	1,525.63	19.53	167.74	336.09
7	1,892.39	24.04	232.10	424.92
8	2,283.36	20.66	300.72	495.49
9	2,831.59	24.01	396.93	598.78
10	3,603.20	27.25	532.34	714.43
11	4,573.18	26.92	702.57	816.65
12	5,889.80	28.79	933.62	933.62
89年 1	10,029.15	70.28	70.28	1,410.64
2	10,390.20	3.60	76.41	1,226.74
3	11,022.96	6.09	87.15	1,113.29
4	11,828.74	7.31	100.83	991.53
5	13,004.52	9.94	120.80	918.88
6	16,233.54	24.83	175.62	964.05
7	20,902.31	28.76	254.89	1,004.55
8	27,035.05	29.34	359.01	1,084.00
9	36,754.15	35.95	524.03	1,198.00
10	50,581.06	37.62	758.79	1,303.78
11	71,531.74	41.42	1,114.50	1,464.16
12	109,836.79	53.55	1,764.87	1,764.87

出所: 189E.

表 A-11 19P (総物価指数)

月別	1989年=100の指数	月間上昇率(%)	年度内上昇率(%)	連環12ヶ月間上昇率(%)
88年 1月	0.56	17.1	19.1	448.5
2	0.65	17.6	40.2	465.6
3	0.77	18.2	65.6	481.1
4	0.93	20.3	99.3	482.4
5	1.11	19.5	138.2	465.5

6	1.34	20.8	157.8	423.6
7	1.64	21.5	249.8	482.1
8	2.01	22.9	329.9	544.6
9	2.53	25.8	440.6	697.0
10	3.22	27.6	589.7	814.9
11	4.12	28.0	782.6	922.8
12	5.31	28.9	1,037.6	1,137.6
89年 1	7.25	36.6	36.6	1,203.8
2	8.11	11.8	52.7	1,139.1
3	8.45	4.2	59.1	992.0
4	8.89	5.2	67.4	255.3
5	10.02	12.8	88.7	801.3
6	12.70	26.8	139.2	845.6
7	17.52	37.9	229.8	972.7
8	23.91	36.5	350.2	1,091.3
9	33.21	38.9	525.4	1,215.9
10	46.40	39.7	773.6	1,340.9
11	66.94	44.3	1,160.4	1,524.5
12	100.00	49.4	1,782.9	1,782.9

出所: FGI.

表 A-12 BTN、利息及び最低賃金

月別	BTN	定期年金利息 (%)	最低賃金 (円)
89年 1月		22.97	54.37
2	1.0000	18.94	62.90
3	1.0360	20.41	62.90
4	1.0991	11.51	62.90
5	1.1794	10.48	81.40
6	1.2966	25.45	125.00
7	1.6186	29.40	149.80
8	2.0842	29.98	192.88
9	2.6956	36.62	249.48
10	3.6647	38.30	381.73
11	5.0434	42.12	557.33
12	7.1324	54.31	788.18

出所: BOE

1.2.2. 失業率

労働省が発表した雇用増加指数は88年の3.0%に対し89年は2.89%に止まった。部門別では商業部門の雇用増加率が最も高く、4.85%、製造工業部門3.93%、サービス部門3.13%の順となっており、前年と比較して雇用が減少した部門としては、建築部門(-)1.95%、公共部門(-)0.5%が挙げられる。

FIESP(サンパウロ工業連盟)のデータによると大サンパウロ圏における工業部門の雇用指数は88年の1.17%に対して89年は3.66%と高く、中でも皮革部門において前年比雇用増加率15.68%、食品部門11.98%、繊維部門11.43%という大増加

かある。

失業率に関しては I B G E が発表した 89年12月のデータによると前年の12月と比較して6大都市中5都市において失業率を減じた。主要都市の中で失業率が最も高かったのはサルバドル市の3.8%、最も低かったのはサンパウロ市の1.95%であった。

表 A-13 主要都市の失業率(各年末)

年度	サントスピリト	サンパウロ	ベロオリゾンテ	ポルトレブレ	サルバドル	レズフェ	平均
1987	2.29	2.81	3.27	2.98	4.07	4.18	2.86
1988	2.39	2.88	3.11	2.79	4.02	4.56	2.92
1989	2.51	1.95	2.40	2.04	3.80	3.51	2.36

出所: I B G E

1.2.3 投資水準

1988年度における投資指数(国内総生産高-PIB-に対する固定資本形成高の比率)は17.3%で87年の18.1%よりも低く、そして70年代の平均とすれば23.3%と比較するとけるかに低いレベルであった。固定資本の形成は国内の生産能力を向上させる上で重要な指数であり、建築(住宅、水住宅及び公共事業)、機械への投資額を指している。

不安定な経済情勢下における投資効果への不安、公共部門における国家財政の悪化、高インフレの中での物価の上昇、高金利、長期経済政策の不在、大統領選挙後に予想される政策の変更等が89年度における投資を減少させた理由とされている。

PIBに対する固定資本投資額の比率は、次表の通りである。

表 A-14 PIB(国内総生産高)に対する資本投資比率

年度	PIB 100万	固定投資額 100万	比率	1970年10月1日時点の投資比率
1981	24.6	5.6	22.8	21.0
82	51.0	10.9	21.4	19.5
83	110.9	21.3	17.9	16.9
84	393.6	64.8	16.5	16.1
85	1,413.3	240.0	17.0	16.7
86	3,708.9	713.0	19.2	19.0
87	11,299.9	2,624.1	22.1	18.1
88	91,952.5	20,036.5	21.8	17.3
89	1,366,420.0	X	X	X

出所: I B G E.

X 未発表

1.3 対外部内

1.3.1 概要

80年代の前半に観察された外国投融資の減少は80年代の後半も継続し85-86年
間における民間銀行からの融資は、52億ドル、外国政府機関からの資金も123億ドルに
止まった。

この間外国に対して支払われた元本償還及び利息の支払額は626億ドルに達して
来、受入れた資金196億ドルを3.5倍上回る金額であった。このような情勢の中で対外勘
定を調整するだけの資金源は貿易収支に於て以外に無く、国収支残の増加を絶対的
なものとしそのための政策が採用された。

1985-89年間に於ける貿易収支残額は累計673億ドルに達し支払収支に於ける
赤字を補填する最も重要な財源となった。この期間中サービス収支(貿易外収支)の
赤字は、670億ドルに達したが、その70.6%は外債の利息にかゝる費用であった。

資本収支の面では外国投資、輸入ファイナンス及び中長期融資により流入した資
金は、213億ドルで、この期間(1985-89年の5年間)中に発行された外債元本の
償還額219億ドルに見合う金額であった。87年~93年間に於ける外債元本の返
済については88年9月に外国債権銀行との間に交渉が行われ再融資が行われ
ることになった。

1989年末の外債保有高は84年と同レベルで73億ドルを保有していたがこれは
外債の流入が減少した昨今の情勢から最少限70億ドルを保有する必要性にもと
づくもので、この外債保有を維持するために46億ドルが支払遅延分として残されること
となった。外債事情の悪化から中銀は、7月以降急激の中銀集中管理方式を採用
し、外国への支払を直接の管理下に置いた。

1989年に於ける貿易収支は、161億ドルの黒字残でサービス収支に於ける赤字150億
ドルに相当するものであった。89年の貿易収支については当初これを上回る残高が予
想されていたが、小規模ながら89年中にみられた経済活動の再活性化に伴う
外国資材の需要、新工業政策にもとづく輸入関税の改訂、解放経済への指向等
にもとづく輸入の増加から上記収支残に止まることとなった。

1989年末における外債残高は、1.147億ドルに達しており、1984年に1,000億台に入
て以来減少してからは、ドルの価値減少に平行して債務額増加の多々が見られる。
この金額は、PIB(国内総生産)の38%、輸出額の334%に相当する。

1.3.2 外国貿易政策

1985年から89年にかけて採用された外国貿易政策は、国内における外債の不
足を反映した輸出の促進、輸入の抑制による貿易収支残の獲得を目的としたものを
特徴としている。この5年間は更に2つの期間、すなわち1985-87年の3年間は88-89
年の2年間に区別され、それぞれ異なる政策が採用された。

その期間である1985-87年の3年間は明らかに輸出振興の時点で輸出金融
の提供、国内の機械器具製造に必要とする原料、中間財の輸入に対するdraw-back
制度の採用、輸出為替契約に関連する外貨預金制度の設置、工業製品の前年比
輸出増額分の10%を越えない財の輸入に対する輸入税及び1PI(工業製品税)
の免税等のインセンティブが与えられた。一方輸入に対してはCACEX(アラビヤ銀行
貿易管理局)による輸入中止品目リストを通じてコントロールが行われ、貿易収支残の
動きに応じ中止品目リストの増減が行われた。

地方、1988年以来、財政収支の悪化からその改善を図る対策の一端として従来
輸出に対して与えられてきた恩恵の一部制限が加えられるようになった。その例として
インセンティブを受けた輸出の利益に対する所得税率を89年度の3.0%より90年には
6.0%に増加することが88年中に決定されている。しかし全体的な傾向として輸出振
興政策は継続され、とくに88年の中期以降、工業政策の改訂による1PI税率の減少は、
国産品、特に農産加工品(大豆副産物、綿綿、米、等)の外国における競争力強化に
役立った。

経済解放への方向としては1988年以降、工業部門の近代化を図る必要から段階的
な自由化への転換が関税の改訂を通じてなされた。最初にかなめられた改訂
は、88年6月に実施されたもので、88年の平均関税率を51.3%より41.0%に引下げ、89年
9月に行われた第2回目の改訂ではこれを35.5%へと落としている。又改訂前にかなめ

関税率の中 0%~105%と 0%~85%に減少しており、おすかたの項目のうち 5%以上の課税対象品目として残されている。又 マナラス・フリーゾーンを定めた輸入は 89年度の 960百万ドルと 90年には 1,070百万ドルへと拡大することも決定されている。

為替政策面では 1985-89年には毎日行なわれるミニ変動レートが採用されたのをこの期間の特徴としている。この方法は、国内インフレに平行して為替レートの調整を目的としたものであり、1時期には為替の調整率が物価の上昇率を二通り、他の期間には逆の現象も数多くみられた。特に数回行なわれた経済安定策では為替レートも凍結されたが、この間に実質的に上昇した物価と格差により競争力を著し輸出品の現地通貨による収入を低める弊害もみられた。この間 89年6月には平行レートとの間に 20%の格差を生じたこともあった。

このような実務との格差を調整するため 87年には2回(5月に 8.5%, 6月に 9.5%), 89年にも2回(1月に 16.4%, 6月に 12.0%)の平行切下げが実施されている。

又 1989年に実施された制度上の大きな変化としては政府が管理する公定レートの実務において変動する浮動レートを採用したことが挙げられる。先の観光レートの設定に続いた改革でレート自由化への動きとみられている。

1989年末、公定レートは、買い CR 11.30、売り CR 11.35 で平均的切下げ率は 1,384.7%であったが、IBGEによる公式インフレ率は、1,764.9%であり実務において変動する平行レート(買い CR 25.00、売り CR 26.00)との間に 129%の開きを残した。

表 A-15 1989年の為替レート(各月末) NCS/US\$

月別	買	売	年度内上昇率(%)	前12ヶ月間(%)
1	0.99	1.00	30.7	1,099.0
2	0.99	1.00	30.7	915.2
3	0.99	1.00	30.7	773.0
4	1.02	1.03	34.9	651.0
5	1.14	1.15	50.8	609.2
6	1.51	1.52	98.6	680.7
7	2.15	2.16	183.1	796.4
8	2.78	2.80	266.1	858.0
9	3.77	3.79	396.1	946.0
10	5.19	5.22	582.7	1,027.7
11	7.33	7.36	862.7	1,152.8
12	11.30	11.35	1,384.2	1,384.2

出所: BANCO CENTRAL DO BRASIL

1.3.3. 支払収支

表 A-16 ブラジルの国際収支 100万ドル

項 目	1988	1989
1. 経常収支		
貿易収支 (FOB)		
輸 出	33,789	34,392
輸 入	- 14,605	- 18,281
収支残	19,184	16,111
サービス収支		
利 息	- 9,832	- 9,775
その他	- 4,557	- 5,157
収支残	- 14,389	- 14,932
移転収支	94	245
経常収支残	4,889	1,424
2. 資本収支		
直接投資 (残高)	2,269	130
融 資		
外国融資	5,309	5,660
対外国融資	- 132	- 150
残 高	5,177	3,510
元本償還		
支払額	- 7,750	- 5,360
再融資	- 7,476	- 28,096
残 高	- 15,226	- 33,456
通貨貸付		
短 期	- 576	- 1,735
長 期	10,256	27,618
残 高	9,680	25,683
その他の資本勘定	1,021	4
資本収支計	2,921	- 4,129
3. 誤差残差	- 833	- 372
収 支 残	6,977	- 3,077

出所: BANCO CENTRAL DO BRASIL

1985-89年の5ヶ年間に於ける対外支払収支は国内経済の逼迫した状況を反映しており、1985年に僅か14億5千万ドルの黒字のあと、86年、87年にそれぞれ36億ドルと30億ドルの赤字残のあと、88年にようやく70億ドルの黒字を残したにもかかわらず最終年度の89年末には、再び30.8億ドルの赤字残高となり、46億ドルの債務支払を延期した。前年の88年には、貿易収支が史上最大の192億ドルの残高を残したほか、外国債権銀行との間に行われた2ヶ年協定にもとづき40億ドルの新期資金が導入されたことから収支残は、約

70億ドルの赤字と見られることである。

貿易収支については1985-89年間に累計673億ドルの赤字が計上されている。これは年間平均13.5億ドルの収支残高を及ぼしたことになり、これが支払収支を補填し得る唯一の財源である。この期間中サービス収支の赤字残高合計は670億ドルで貿易収支の残高に相当する金額である。この中利息の送金分は474億ドルで貿易収支残高の70.4%を占める。

1985-89年間に於ける資本収支は従来行われてきた外国の投融資が極度に減少したため、その不足を補おうことを目的としながら外債の処理する方法を見出すため、債権銀行との間に交渉が続けられた。この情勢下において実際に入った資金は外国投融資が33.9億ドル、短期融資が127億ドル、中長期借入が59億ドル合計219.9億ドルである。これに対し元本償還のための支出は214億ドルで入金額に見合った金額である。

1989年末に於ける外債保有高は、72.7億ドルであるが、上述の通り46億ドルの債務支払遅延を生じている。

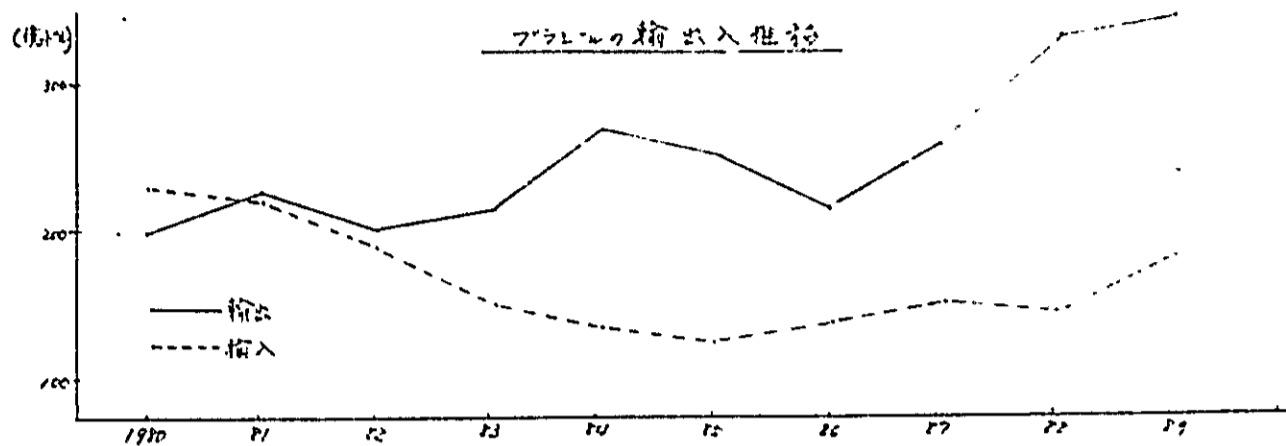
1.3.4 貿易収支

表 A-17 フラジールの貿易収支 100万ドル

年 度	輸出 FOB	輸入 FOB	収支残高
1980	20,132	22,955	(-) 2,823
81	23,293	22,051	1,202
82	20,175	19,397	778
83	21,899	15,429	6,470
84	27,005	13,916	13,089
85	25,639	13,153	12,486
86	22,393	14,044	8,349
87	26,224	15,052	11,172
88	33,789	14,605	19,184
89	34,392	18,281	16,111

出所: CACEX

上表と次に示すグラフは、80年代の貿易収支を示していることである。このグラフにみられるように81年を境として出超に転じた以後89年にかけて輸出が常に輸入を上回り、収支残高は次第に高まっていく推移が観察される。



1985-89年の5年間については、86年にクルサート・プランの影響から内需が増加して輸出余力を蓄し、かつ食糧品の緊急輸入などにより収支残を83億ドルに止めた以外に毎年100億ドルを越し88年には、192億ドルの史上最大の貿易黒字を残している。

1989年には、国内工業部内の近代化により90年代への挑戦を国内経済開放政策への移行から輸入が前年比18.3%増加して183億ドルに達したのに対し、輸出は前年比1.2%増とほとんど変化がなかったため収支の残高は前年を31億ドル減少した161億ドルに止まることとなった。輸入の増加は主に資本財、原燃料及び中間財の購入にもとづくものであり、88年以降実施された関税の引下げをそのもっとも大きな理由としているが、89年中に観察された他の理由としては為替レートの調整が国内インフレを下押し、クルサートの重大評価となつていったこと、輸出を不利とした反面、輸入が容易に行なわれたこともあげられる。更に年末に迎えた大統領選挙のあと、平価の大幅低下が行なわれるとの思惑から輸入に有利な情勢の内に原料在庫を積みかさねる意欲が再び通商の必要量以上に輸入が行なわれたのも輸入額を増加させた他の理由であった。この他、89年中、肉類、乳製品、一部穀類の供給不足が予想され、これが、サンマプランの成功を妨げかねないものがあったため、これら食糧品の輸入を余裕的に行なうこと、これも全体的な輸入増加の一因となっている。

輸出に関しては年向を通じてみられる多くの障害、とくに輸出金融の減少、国際為替の下落、為替レートにおけるクルサート重大評価等、輸出にとって不利な情勢下に置かれていたにもかかわらず、全般的に満足すべき状況にあった。製品分類別では半次産品において若干の減少があったものの工業製品の中、半加工品の輸出が伸び全体の輸出規模を前年以上に維持することとなった。

1. 輸出

表 A-18 品目別輸出実績 1988年 1989年対比

品 目	重量 1000t		金額 100万円		1989年の 金額対比(%)
	1988	1989	1988	1989	
I. 農産品					
鉄 鉱 石	112,816	118,072	1,891	2,234	6.5
大豆粕	8,128	9,871	2,023	2,136	6.2
コーヒ-	904	653	2,009	1,610	4.7
大豆(豆)	2,597	4,618	728	1,154	3.3
煙草葉	171	164	511	513	1.5
アロイウ- 綿	207 35	235 175	235 31	242 158	0.8 0.5
アルミ鉱石地	4,712	4,691	133	145	0.4
牛 肉	168	61	374	138	1.4
ココア(豆)	134	107	215	134	0.4
砂 糖(粗糖)	892	433	167	114	0.3
カルシューナット	23	27	111	107	0.3
カンキョウ相	819	1,055	82	78	0.3
植物油或弊	487	564	59	66	0.2
マンガン鉱石	1,048	1,035	45	63	0.2
ニ ビ	13	11	92	65	0.2
ヒメンジ	24	29	60	49	0.1
貴石原石	6	5	30	40	0.1
伊勢ニヒ	3	2	55	39	0.1
花 崗 岩	429	287	45	34	0.1
カオリン	314	307	32	32	0.1
サイザル	71	79	29	32	0.1
冷凍臭類	25	28	28	25	0.1
石 綿	42	59	13	22	0.1
ブラレルナット	18	14	26	22	0.1
マテ茶肉	29	16	35	22	0.1
豚 肉	19	11	27	19	0.1
オレンレ	79	91	17	18	0.1
バナナ	79	84	12	12	0.1
マグネシウム	111	56	24	12	0.1
豚 肉	4	4	5	6	0.0
糖 蜜(水食用)	353	53	22	4	0.0
地 質 地	690	522	245	234	0.3
小 計	135,477	143,419	9,411	9,579	27.9
II. 工業製品					
1) 半加工品					
鉄鋼半加工品	4066	5,327	878	1,356	3.9
アルミ粗金	469	409	1,072	841	2.4
木材ハルブ	1,044	986	618	674	2.0
合 金	404	387	379	438	1.3
銑 鉄	2,534	2,989	299	361	1.0
大豆粗油	104	798	45	362	0.9
錫 粗 金	33	34	236	283	0.8
牛 皮	64	67	319	211	0.6
ココア・バター	47	34	171	100	0.3
木 材	316	264	129	99	0.3
ココア・リコール	46	43	95	73	0.2

手 毛	12	6	18	41	0.1
インゴット	487	175	98	37	0.1
結晶糖	92	116	16	33	0.1
皮革(牛皮)	4	4	42	33	0.1
鉄鋼カビ	401	57	142	22	0.1
ココア製品	45	35	32	22	0.1
カルナバ・ワックス	12	12	24	21	0.1
その他	223	1924	228	959	2.5
小計	10,408	13,687	4,892	5,806	16.9
完成品					
輸送機	646	576	2,054	2,995	8.7
(トラック)	(132)	(136)	(608)	(695)	(2.0)
(乗用車)	(132)	(107)	(697)	(610)	(1.8)
(部品)	(201)	(199)	(546)	(518)	(1.5)
(飛行機部品)	(0)	(3)	(296)	(487)	(1.4)
(その他)	(181)	(131)	(907)	(685)	(2.0)
機械器具	468	554	2,291	2,723	7.9
(内燃機関)	(174)	(191)	(233)	(891)	(2.5)
(整地用機械)	(25)	(53)	(89)	(258)	(0.8)
(コンプレッサ)	(62)	(67)	(185)	(213)	(0.6)
(荷役自動機)	(2)	(2)	(219)	(175)	(0.5)
(製紙機械)	(13)	(19)	(99)	(169)	(0.5)
(ミンシヤ部品)	(12)	(12)	(85)	(96)	(0.3)
(工作機械)	(13)	(10)	(68)	(58)	(0.2)
(事務用機械)	(4)	(3)	(27)	(22)	(0.1)
(その他)	(63)	(197)	(684)	(841)	(2.4)
鉄鋼製品	6,165	3,992	2,353	1,843	5.3
靴部品	72	82	1,281	1,312	3.8
電気機械部品	109	124	970	1,076	3.1
漆油樹脂ニス	664	1,144	730	1,019	3.0
有機化学製品	1,191	1,049	870	792	2.3
紙製品	1,104	899	684	609	1.8
プラスチック製品	521	526	623	578	1.7
カヨリン	3,846	2,906	589	520	1.5
ゴム加工品	149	121	319	297	0.9
燃料油	2,127	2,486	226	283	0.8
熱機化学製品	266	399	163	252	0.7
インスタントコーヒー	40	30	213	193	0.6
加工牛乳	131	101	259	176	0.5
陶器製品	288	310	151	173	0.5
レクリエーション用品	22	20	170	160	0.5
砂糖(精製糖)	781	504	162	159	0.5
アルミ加工品	50	63	120	147	0.4
綿布	39	42	149	144	0.4
綿糸	61	53	189	138	0.4
金物	21	23	110	127	0.4
ナイヤス布地	6	9	102	120	0.3
合板	236	207	137	101	0.3
衣料(上着)	11	11	120	95	0.3
合成繊維糸	31	24	97	87	0.3
紙, 厚紙	9	8	91	85	0.2
サイヤルローフ	28	95	57	73	0.2
生糸	1	1	43	66	0.2
殺虫剤, 除草剤	10	8	45	57	0.2

計測機各	0	-	22	54	0.2
ヒマ油	60	59	54	55	0.2
大豆精製油	571	93	249	55	0.2
炭石炭	0	-	53	60	0.2
ガラス及び加工品	101	67	78	66	0.2
その他	2,218	1,773	2,303	1,894	5.4
小計	22,093	18,364	19,187	18,594	54.1
工業製品計	32,501	32,051	24,079	24,400	71.0
Ⅱ. 特殊取引	1,688	1,252	299	393	1.1
合計	169,666	176,722	23,789	24,392	100.0

出所: CACEX

1989年の輸出合計は前年を1.8%上回る24,392百トンで、非農産品が9,599百トン(前年比2.02増)、工業製品が24,400百トン(前年比1.3%増)であった。

1989年の輸出の中、主要農産物の輸出状況は次の通りであった。

コーヒー：コーヒーの国際相場は1989年の年向を通じて下降を続け、とくに7月に国際協定による輸出割当制度が撤廃されたことと急激に下落し、今世紀最低の価格にいたった。上半期中の価格も低く、このため国際協定にもとづく生産国の輸出割当量も5回にわたって縮小され、価格の回復が図られたが、協定の期限が9月に迫っていたため大きな効果を示すことなく下半期に入った。

下半期には上述のメンバー国74ヶ国による国際協定の更新にかかわる交渉が行われ、これが合意に至って7月3日協定の中、経済条項の24年間にわたる中止が決定された。結果的にコーヒー市場は、価格コントロールシステムと失って全くの自由競争市場となるが、この影響は、直ちに現われ、実質価格で50%以下の価格となり国際価格に平行する国内価格も同様の傾向を辿って下落を続けた。

上記国際協定の破綻後28日にブラジルの新しいコーヒー政策が設定され、海外市場への積極的な取組戦略が展開されるが、この政策の中でコーヒーの輸出にかかわる各管没収金を^{輸出}輸出全球価格の12%であった税率を6%に減少し、新しい価格下での競争力維持の方法が採用された。

国際相場が下落した反面、輸出量の制限が緩和されたためブラジルの下半期におけるコーヒー輸出は10.7百万トンに達し、下半期としては過去19年間最大の記録を残している。さらに上半期の分を加えて輸出総量は18.3百万トンに達して前年の17.1百万トンを7%を上回るが、国際価格の低下から輸出額は前年の22億トンより18億トンへと落ちた。この間

OIC (国際コ-レ-協定) の指示価格は (-) 17.6% の下落であった。

表 A-19 コ-レ-の生産、輸出、価格 1000億(10¹⁰円)

区 分	1987	1988	1989
ブラジルの生産量	42,900	22,500	25,400
国内消費量	10,000	10,000	10,000
ブラジルの輸出量	18,466	17,100	18,300
世界生産量	102,842	91,613	93,802
世界の輸出量	71,467	65,201	73,177
世界生産に占めるブラジルの比率(%)	41.7	24.6	27.1
世界輸出 " "	25.8	26.2	25.0
OIC指示価格の相対平均変化	141	159	131

出所: CACEX, IBC, GEORGE GORBON FRON

砂糖: 1989年中の砂糖市場も前年に引続き供給量を上回る需要の継続^{引き継ぎ} (104.8百万トン) を下回る世界生産量 (104.7百万トン) に対し、前年の 107.2百万トンより 107.5百万トンへ増加したと推定される世界消費との間に需給バランスが崩れ、世界の在庫は、87/88 年末の 33百万トンより 88/89 年末には 30百万トンに低下、その世界消費量に対する比率 (27.4%) は 80/81 年以来最低のレベルに落ち、国際価格に反映した。世界最大の米国市場では国内の供給不足に対処するため、ブラジルを含む供給国 6ヶ国の輸入割当量を増加し、12月末までと定めていた期限を 90年9月まで延長することを決定して国内供給の確保を図った。この措置により各供給国は、90年3月までに割当量の3分の1、残りを9月30日までに輸出せねばならぬ条件下に置かれている。ブラジルの場合国内の燃料用アルコールの不足から砂糖の生産を制限せざるを得ない状況下にある。米国としては、ブラジルから米国向けの輸出契約を履行しない場合、ブラジルへの割当量の1部を他の生産国へ廻す用意があるとの態度をどこか最大の見込みである米国との関係は極めて微妙な情勢下にある。

表 A-20 世界及びブラジルの砂糖市場

年 度	生産量		消費量		輸 出 量	
	ブラジル	世界	ブラジル	世界	ブラジル	世界
1981	8,258	88,731	5,521	89,969	2,701	28,211
82	8,941	100,927	6,097	91,914	2,710	32,129
83	9,555	100,603	5,909	93,584	2,503	29,938
84	9,259	98,000	6,201	95,895	3,059	30,065
85	8,704	100,389	6,009	92,112	2,548	29,996
86	7,373	98,769	6,379	100,497	2,431	27,253
87	9,265	104,189	7,126	105,617	2,196	29,285
88	8,900	104,323	6,582	107,166	1,765	28,292
89	7,448	104,713	6,799	107,547	1,553	29,863

出所: CACEX, IFA, OIA.

大豆：88/89農年における大豆の国内生産量は240万トンを前年より21%上回る史上最大の記録を作った。この増産は栽培面積の、前年の10.5万haより13.2万haへ急増したことに加え、天候条件が良く単収を高めたことである。生産の拡大は主に中西部地方に集中され、伝統的産地帯の南部地方では大豆の栽培は行われなかった。前年と比較してこの大豆生産規模の拡大は88年の中期米国の生産地帯が長期乾燥による被害で国際相場が同年1月の40.22¢/トンより6月に34.24¢/トンに高値に達したのに刺激されたものである。ブラジルの大豆増産は、長期乾燥による被害を受けたトウモロコシ（6.6百万トンに落ちた）の減産にもかかわらず世界供給量の減少を喰い止み、88年の米国の減産以来低下した世界在庫率を回復させた。89年の増産の結果、世界生産に占めるブラジルの比率は前年の12.6%より25.2%へと急増した。

89年度における大豆及び副産物の販売は88年の場合と異なり、次の理由により非常に遅いペースで行われた。

- a) 年頃のサンフランシスコによる為替レート・凍結以降、為替レートのレベルが非常に低くその改訂を待つ空気が支配した。この間6月にはレート改訂に対する抗議運動が全国的に展開され、国内の主要道路を封鎖して大豆の販売を阻止するボイコットの動きに約1ヶ月にわたって販売が中断された。
- b) 農業ホーバンス（定期貯蓄基金）を源資とする生産者融資のコレソン（インフレに伴う通貨価値修正）の方法がサンフランシスコ未定のまゝとなっていたためその確定を待つ販売を開始しようとする空気があった。
- c) 中西部地方における輸送コストが極度に上昇しこの地方の販売を困難とした。
- d) 前年若しくは米国の生産地帯における乾燥とその結果としての国際相場の高値が再び起るのではという懸念があった。

このような販売の遅延は、国際市場及び国内市場にネガティブな影響を与え下半期の価格を下落させた。すなわち国際市場においては下半期に集中したブラジルの輸出が米国の収穫期にぶつかり世界の供給量を増加させ、又国内市場においては収穫量自体が史上最高という供給過剰の上に販売の遅延から前年の生産者利益返済のみの出荷が下半期に集中し価格を下げることとなった。生産者にとっては長期の貯蔵コストに迫る価格の

低下で大きな振動を蒙る結果となった。

89年における大豆の生産物の輸出額は 36億ドルで 前年の 29億ドルを約1.2倍に増
加したが、輸出単価は、大豆にかつても大豆粕、大豆油にかつても前年よりはるかに高いレベルであつた。

表 A-21 世界及びブラジルの大豆市場 (単位: 1,000ト)

区 分	1987	1988	1989
世界生産量	97,920	102,170	94,950
ブラジル生産量	16,969	18,049	24,044
世界/ブラジルの比率 (%)	17.3	17.5	25.3
ブラジルの国内生産消費量			
大豆 (豆)	14,860	15,516	18,500
大豆粕	2,767	2,293	2,500
大豆油	1,832	1,931	2,130
ブラジルの輸出			
大豆 (豆)	3,024	2,577	4,618
大豆粕	2,802	8,129	9,871
大豆油	988	680	291
大豆胚芽油	574	109	772
大豆燻製油	414	571	93
計	11,814	11,406	15,980

出所: BANCO CENTRAL DO BRASIL

ココア: 88/89農年におけるココアの世界的消費量は、前年を9%増加しており、すでに5年間にわたって増産が続いている。生産の増加は、東海岸、カーブ、ナニニヤ等のアフリカ諸国のほか、東南アジア(マレー半島、インドネシア)の新しい生産地帯の出現によるものである。世界の工業原料としての消費量は、2.1億トンで、前年比2.8%の増加に止まっているため供給過剰は続き、世界の在庫は、すでに高いレベルであつた758千トンをも更に356千トン増加して1,100万トンを超えており、世界的消費量の54.0%に達している。

このような供給バランスの崩れから価格は低迷しており、89年も年向を逐いて下落を続ける。ココアの世界市場については、供給量と価格の調整を図ることを目的とした国際ココア機構(OICC)が設置されており、価格調整のためのストック250千トンを保有しているが、うまく機能してからの価格の回復を達成してはいないためOICCメンバー国の歩調も合っていない。しかし、同協定の破綻は、OICCのストック250千トンの積算を意味するものであり、供給過剰の市場を更に混乱させる危険性があるため、協定の継続が必要視されている。

同協定では生産国の輸出に占めるコカインの割合が拡大されている。最大の生産国であるコロンビアやそれに次ぐブラジルがこれを支拂って、そのため生産国の消費財の交渉を一段困難なものとしている。尚ブラジルはOICCの管理費負担金未納を理由に同協定での投票権を削減されている。

国際市場を反映した国内市場も極めて困難な情勢下に置かれており、低価格による生産意欲の萎縮、累積した負債などに加え、天候不順、生産コストの上昇などの問題もあつた。このため業界(生産者、工場、輸出業者)では、政府に対し、危機脱却のための一連の措置、とくにブラジル銀行を始めとする金融機関に対する債務の繰延べや生産にかかわる租税の軽減などを要請した。

このような事態に加え、新しい生産国として出現した東南アジア諸国のブラジルの輸出市場に割込んで、これらの諸国の生産コストが^{低く}輸出競争力を持っていることから今後の競争激化が予想される事態には更に悪化に向かうものと懸念されている。

ブラジルは89年中にココア及び加工品を184千トン輸出し、307百万ドルを獲得したがこれは88年に並した514百万ドルを(-)40%落ちたものである。

オシ次農産品としては以上の伝統的商品のほか、1億ドル以上の輸出を行ったものとして煙草葉(513百万ドル)、アロイラー(262百万ドル)、綿(108百万ドル)、牛肉(138百万ドル)、カルニエナット(107百万ドル)等がある。

一方農産加工品の中では10億ドルの輸出規模に達している漢糖オレイン・エースの伝統的輸出作物の砂糖やココアを抜いて大豆及び^物副産物やコーヒーと並び三大輸出農産物に数えられているが、89年には、12月末にフロリダ州に再度の降霜があり、このために高騰した国際価格と米国の需要増により90年には89年に並した14億ドルを越す輸出が予想されている。農業部門の中では最も活況のある部門である。この他、大豆油(302百万ドル)、皮革(211百万ドル)、インスタント・コーヒー(193百万ドル)、コーン・ヒーフ(186百万ドル)結晶糖(159百万ドル)、ココア・バター(100百万ドル)等が1億ドルを越す農産加工品である。

ほか、農産物以外では、オシ次産品に於いて鉄鉱石が22.3億ドルを輸出して首位にあり、工業製品の中、半加工品では、鉄鋼製品(13.6億ドル)、アルミ粗金(8.4億ドル)鋳

鉄及合金(合せて8億ドル), 木材ハルツ(6.7億ドル), 電気器具(30億ドル) 機械器具(22.2億ドル), 鉄鋼製品(18.4億ドル), 靴(1.3億ドル) の他製品(6億ドル), 有機化学製品(2.9億ドル), 無機化学製品(2.5億ドル) 等が主力商品である。

ロ) 輸入

表 A-23 輸入実績 1922年、29年対比

項 目	量 1000t		金額 100万ドル		29年対比 (%)
	1922	1929	1922	1929	
A. 消費財					
a. 食糧品					
食料品	104	558	146	867	4.7
小麦	941	1,309	97	211	1.2
果実、ナシ類	210	264	126	152	6.8
豆、球根類	18	125	62	121	0.7
飲料、アルコール	21	122	37	103	6.6
その他	4	7	5	11	0.1
小計	1,328	2,391	473	1,465	8.1
b. 衣料品					
皮革製品	16	35	173	336	1.8
衣料品	0	1	8	30	0.2
靴	1	1	9	17	0.1
その他	3	2	6	29	0.2
小計	20	39	196	412	2.3
c. その他					
計量器具、時計、眼鏡	9	7	644	724	4.0
薬品	0	2	54	121	0.7
工具、金物	5	4	69	57	0.3
金属製品	1	1	6	11	0.1
銃器、火薬	0	0	3	6	0.0
その他	1	4	25	40	0.1
小計	16	20	801	959	5.2
消費財計	1,414	2,450	1,470	2,836	15.6
B. 原料					
a. 肥料	3,208	2,633	313	282	1.5
b. 化学製品					
有機化学製品	444	493	1,130	1,280	7.0
無機化学製品	1,416	1,201	366	374	2.0
顔料、染料	34	52	136	221	1.2
化学工業製品	23	90	200	207	1.1
医薬品、化粧品	5	6	94	113	0.6
その他	15	21	108	203	1.2
小計	1,947	1,863	2,034	2,398	13.1
c. ハルツ、木材、セロース	247	445	269	401	2.2
d. プラスチック、ゴム					
プラスチック製品	66	108	252	337	1.8
ゴム製品	158	154	283	291	1.6
小計	224	262	535	628	3.4
e. 鉄、鋼、銅	228	652	263	421	2.3

f. 非鉄金属					
銅	60	71	156	228	12
アルミ	10	15	41	64	0.4
亜鉛	8	10	7	16	0.1
その他	40	32	77	133	0.7
小計	118	128	281	441	2.4
g. 塩、硫酸、二酸化	1,455	1,808	149	156	0.9
その他	1,795	2,500	960	1,437	7.9
原料計	9,472	10,291	4,804	6,164	33.7
C. 燃料及油脂					
a. 石油及副産物					
原油	31,701	27,180	3,194	3,390	18.5
副産物	3,339	3,277	321	364	2.0
小計	35,040	32,457	3,515	3,754	20.5
b. その他	11,926	11,809	621	673	3.7
燃料及油脂計	46,966	44,266	4,136	4,427	24.2
D. 資材					
a. 輸送機器					
自動車、トラック	37	43	326	354	1.9
航空機	1	1	186	287	1.6
船舶	24	4	4	28	0.1
鉄道車輛機材	1	1	9	12	0.1
小計	63	49	525	682	3.7
b. 機械及電気器具					
船舶	110	109	2,310	2,511	12.7
電気器具	60	74	1,360	1,660	9.1
小計	170	183	3,670	4,171	22.8
資材計	233	232	4,195	4,853	26.5
合計	58,085	57,229	14,605	18,281	100.0

出所: CACEX

1989年度の輸入は182.8億ドルで前年を25.2%上回った。輸入自由化への動き、新工業政策、89年中に反配給給替レート等の輸入増加の理由であった。80年代を通じて輸入抑制政策、石油価格の低下、国内経済の停滞による輸入需要の減退などに伴って減少を遂げた輸入は90年代末に11億ドル増え前年比大増と見られる。

アラビヤの輸入に最も大きな比重を占める石油及副産物に対しては89年中に3,754百万ドルの減少が見られる。輸入単価上昇から前年を239百万ドル増加した。この中、原油の輸入は3,390百万ドル、輸入単価は1バレル当り15.70であった。

表A-23

アラビヤの石油動向

項目	1985	86	87	88	89
原油					
a) 国内生産量(1,000バレル/日)	563	573	590	576	616
b) 輸入量(")	545	601	624	639	592
c) 輸入額(100百万ドル)	5,418	2,976	3,259	3,194	3,390

石油	27.24	12.20	2.74	3.16	15.70
石油副産物					
a) 輸入量 (1000バレル/10)	26	44	52	82	80
b) 輸入金額 (100万ドル)	276	234	264	321	364
g) 輸入単価 (1000バレル)	21.00	14.57	13.91	10.20	12.41
h) 輸出量 (1000バレル/10)	169	131	149	155	129
i) 輸出金額 (100万ドル)	1656	674	930	867	796
j) 輸出単価 (1000バレル)	26.04	14.10	17.10	15.28	16.89
推定消費に相当する割合 (%)	57.7	52.7	55.0	55.5	53.1
石油勘定の輸入合計 (100万ドル)	5.694	3.520	4.123	3.515	3.754
ブラジルの輸入残高に占める割合 (%)	43.29	21.50	27.39	24.67	26.57
石油輸入のブラジルの輸入に占める割合 (%)	22.21	13.51	15.72	16.40	14.92

出所: PETROBRAS

89年度に於ける食糧品の輸入は、輸入円換の列下で、国内食糧の供給不足を埋めるとし、前年を8.1%上廻り、14.6億ドルに達した。中でも牛肉(336万ドル)、魚製品(288万ドル)と貝類(157万ドル)を中心とする畜水産物の輸入が、前年を49%上廻り、267万ドルに達したのが大きく影響している。又、自給増産も同じとみられていた小麦は、国内生産の低下から平均増加し、130万トンの輸入が行われ、11万トンの輸出された。

資本財の輸入は、48.5億ドルで前年を15.7%増加し、輸入総額の26.5%を占めた。この中では機械類及び電気機器への支払いは、41.7億ドル、輸送機器は6.8億ドルに止まったが、前年対りの増加率は、30%と高いものであった。

ハ、ブラジルの貿易相手国

1989年度に於ける貿易相手国との関係についてはとくにALADI(ラテン・アメリカ統合市場) 国内との貿易量の増大が顕著された。CACEXの10月までのデータによるとALADIとの貿易収支は88年(1-12月)の1.361億ドルより89年(1-10月)には58億ドル落ちたが、ブラジルの輸入増大が記録されている。89年中には多くの協定が締結され、従来ブラジルの出超が続いていたことから近隣国との貿易均衡が図られたが、とくにALADI 国内最大の貿易相手国であるアルゼンチンとの収支は、ブラジルの585億ドルの輸出に対し、ブラジルの輸入が1.002億ドルでブラジルの入超417億ドルとなっている。この地帯とメキシコに対しては前年に引続きブラジル側の出超が続いたが、パナマに対しては、前年の出超224億ドルより89年には18億ドルの入超へ、又、ウルグアイの場合は前年の出超

7百ドルから89年には入超216百ドルへと大きく変化した。

米国は単独の国としては相対的にブラジルの最大の貿易相手国で87年1-10月間での輸出6,689百ドル、輸入3,107百ドル、収支残はブラジルの3,582百ドル残であった。この地伝統的な相手国として輸出面ではオレンジ(2,251百ドル)、豆(1,885百ドル)、イタリー(1,438百ドル)、西独(1,203百ドル)、カタール(774百ドル)、輸入面ではOPEC(石油輸出国機構)メンバーの17か、西独(1,203百ドル)、日本(986百ドル)、フランス(432百ドル)、カタール(357百ドル)、イタリー(354百ドル)、英国(333百ドル)等が挙げられる。

又、89年度の新しい市場としては、キーンハートの国交再開による交易の拡大(輸出65百ドル、輸入24百ドル)が挙げられる。また、アジア諸国との貿易も前年に続いて継続している。中国(ブラジルの出超503百ドル以下千単位)、シンガポール(134)、韓国(385)、フィリピン(189)、香港(214)、インド(144)、タイ(222)、台湾(333)。

ソ連との貿易も同様の傾向が続いており87年10月時点でブラジルの入超242百ドルであった。石油産出国としては、次の輸入が行われている。イラク(1,540)、サウジアラビア(498)、イラン(319)、アラブ首長国連邦(174)、アルゼンチン(159)。(ノットは百ドル)

表 A-24
ブラジルの貿易相手国と収支(1989年1-10月) 100ドル

経済圏又は国名	輸 出		輸 入		収支残 89年(1-10月)	収支残 88年(1-12月)
	金額	比率(%)	金額	比率(%)		
米 国	6,689	23.0	3,107	21.0	3,582	5,593
EC国						
西 独	1,304	4.5	1,203	8.1	101	- 11
オランダ	2,251	7.7	284	1.9	1,967	2,339
イタリー	1,438	4.9	354	2.4	1,084	1,089
英 国	880	3.0	333	2.3	547	162
フランス	717	2.5	432	2.9	285	276
ベルギー	818	2.8	175	1.2	643	792
スペイン	601	2.1	96	0.6	505	661
その他	345	1.2	137	0.9	208	307
小 計	8,354	28.7	3,014	20.3	5,340	6,115
ALADI						
アルゼンチン	585	2.0	1,002	6.8	- 417	268
チリ	560	1.9	367	2.5	193	192
メキシコ	359	1.2	144	1.0	215	158
パラグアイ	263	0.9	281	1.9	- 18	224

ツルツリ	267	0.9	222	33	-0.10	7
その他	455	1.6	134	1.0	251	512
小計	2,489	8.5	2,431	16.5	58	1,361
OPEP	1,510	5.2	2,149	20.6	-1,539	-758
日本	1,885	6.5	996	6.7	899	1,311
COMECOM	261	3.0	-67	1.2	394	723
AELC	433	1.5	262	5.2	-329	-103
カ+5	224	2.7	357	2.4	417	455
その他	2,066	20.7	316	5.5	2,250	4,787
合計	29,221	100.0	14,289	100.0	14,222	19,194
OPEPを除く計	29,551	94.8	11,240	79.4	15,811	20,142

出所: CACEX

1.3.5. サービス収支

サービス収支の残高は 147億ドルの赤字。前年の赤字残高を更に 3.3% 増加した。その 81.4% を占める外債にかかわる利息及び利息送金額は前年を 6.9% 上昇し 122億ドルに達した。そのうち、利息の送金は 109.7億ドルで前年比 3.5% 増、利息の送金額は 23.5億ドルで前年比 54.6% の増加であった。利息の送金額が前年を約 4 億ドルも上回ったのは国際金利 (LIBOR) が 87年7月~88年6月間の 7.58% から 88年7月~89年6月間に 9.29% に上昇したのを理由としており、又利息送金額の増額は公定レートと平行レートとの間を年間を通じて 100% に達したことから外国送金に有利な環境にわたったことの影響した。このように外国への送金を促した反面、利息の再投資額は、前年よりも (-) 30% 落ち 500 百万ドルに止まった。

このほか輸送勘定、保険勘定、その他勘定(機械器具の借料、銀行手数料、各種契約コミッション、特殊技術サービス費等)においてその赤字残高を前年よりも増加しているが、政府勘定では前年よりも赤字を減少、観光勘定では、前年の赤字(-588百万ドル)を 89年は黒字残(474百万ドル)に転換している。観光勘定における黒字への転換は 88年に設定された観光レートの実施により、それまで旅行者の旅行資金がほとんど全部平行レートで換金された表面に出ず、統計上観光客数に比してその消費した外貨があまりにも少なかったことによる可成り是正された結果によるものである。

1988年と 89年を対比したサービス収支の内訳は次表の通りである。

表 A-25 1988年 収支 100万ドル

項 目	1988年			1987年		
	収入	支出	残	収入	支出	残
A. 利息及び証券勘定						
利息	759	10,591	(-)9,832	1,196	10,971	(-)9,775
利息配当	2	1,541	(-)1,539	5	2,250	(-)2,245
小計	761	12,132	(-)11,371	1,196	13,221	(-)12,020
B. 輸送勘定						
運賃	848	591	257	905	768	137
その他	470	1,768	(-)1,298	450	2,519	(-)2,069
小計	1,318	2,359	(-)1,041	1,355	2,287	(-)932
C. 観光勘定						
観光	68	543	(-)475	1,203	639	564
その他	49	163	(-)113	21	111	(-)90
小計	117	706	(-)588	1,224	750	474
D. 保険勘定	327	199	128	60	172	(-)112
E. 政府勘定	65	623	(-)558	44	444	(-)400
F. その他	452	1,421	(-)969	460	1,767	(-)1,307
合 計	3,050	17,439	(-)14,389	4,239	19,271	(-)15,032

出所: BANCO CENTRAL DO BRASIL

1.3.6 資本収支

資本収支勘定は1988年における29.2億ドルの黒字残に対して89年は41.3億ドルの赤字に終った。このように資本収支の増加は、外国からの直接投資が前年に比して21億ドル減少したため、国際金融機関からの融資が減少し外債元本の償還額が増加したことが理由となっている。

1988年には外国銀行との2年協定にもとづき40億ドルが受入れられ、89年には12億ドルが予定されていたため、89年に入金したのは6億ドルに止まった。

証券勘定の収支残は1.3億ドルで88年の22.7億ドルと比較して大幅に減少である。同勘定に含まれる外債の投資取替も前年の21億ドルより89年は9.3億ドルに止まっていた。又政府の管理下にある為替レートと自由市場のレートが大きく開いたことを主な理由として外国投資の本国返還が促進されたのも投資勘定の支出を増加させた要因の一つであった。

ブラジルの外国に対する投融資が増加した反面、国際金融機関や政府機関からの融資受入は前年に引き続いて減少した。このように受入資金の減少の結果、国際金融機関に対する外債元本の償還額(13.48億ドル)が受入額(11.79億ドル)を始めて

表 A-27 1925-1929 年巴西的对外债务与支付平衡指数

项目	1925	1926	1927	1928	1929
中长期债务	95,857	101,759	107,514	102,555	99,285
短期债务	9,269	9,286	13,660	10,714	15,456
对外债务合计	105,126	111,045	121,174	113,269	114,741
外债保有高	10,422	6,760	7,458	7,140	7,679
差引的债务额	94,644	104,285	113,716	106,129	107,062
债务无本还济额	2,275	2,700	4,219	5,541	4,865
利息支付额	10,518	10,062	5,543	13,836	7,020
无本利息支付额	12,793	13,762	9,762	19,377	11,885
1925-1929 年 PIB (国内生产总值)	228,137	250,122	268,663	279,492	303,452
1925-1929 年 输出额 FOB	25,639	22,349	26,224	23,729	24,392
输出额对 PIB 的比率 (%)	50	62	37	57	25
PIB 对债务的比率 (%)	6	6	4	7	4
输出额对债务的比率 (%)	410	497	467	326	334
PIB 对债务的比率 (%)	46	44	45	41	28

资料来源: BANCO CENTRAL DO BRASIL

2. 農業界の動向

2.1. 農業融資

農業融資を中心とする農業部門の復興対策は、従来と同様、経済危機に起因するインフレと、これに伴う凶悪な経済格差の一帯化による金融の逼迫を背景として進められてきた。

農業融資に充てられる資金としては、一般向業銀行の当座預金、ホーバントララルと称される農業貯蓄預金、及び国家予算の中で農業融資に充てるべきものを代表的な資金としている。この中、一般向業銀行の当座預金については、インフレによる価値の目減りを防ぐため超短期の金融投資市場であるオーバーナイトやこのシステムの中、一般にコンプレクストラゲと呼ばれる連日利子（この大部分は通貨価値修正率）が加算される預金口座、1ヶ月定期の貯蓄預金（ホーバントララル）を主として、インフレへの対応のための金融投資が優先され、利息がつかず、従って連日価値を減らしていく普通当座預金の利用は、逐度に減少された。その結果として農業融資に向けられる資金も減少した。

過去に農業融資の源泉としては、もっとも大きなホーバントララルの資金が、更に有利な金融投資に流れて減少したほか、サンマープログラムの実施以降、予金者に対する支払利息と農業融資としての貸付に伴う受取利息の間の差額が、その運用を困難とした。このような状態にはおどろき、89年度も年末の農業融資貸付残高の29.3%は、この資金に由来した。

国庫より支払われる農業融資資金も国内債務の増大を避けるため政府支出が大幅に抑制された状況の中で、極度の減少をみた。

表 B-1 各年度末の農業融資残高 (No. 100%)

内 訳	1987	1988	1989
農業部門			
生産資金融資	297	3364	32,062
農業投資の金融資	101	1,627	16,879
販売用融資	46	567	5,634
その他融資	54	-	-
小 計	498	5,560	59,575
牧畜部門			
生産資金融資	32	273	2,138
牧畜投資の金融資	57	446	3,151

財政用融資	5	24	42
その他の融資	6	-	-
小計	100	263	5.775
最低価格保証制度(AGF)	24	895	2045
合計	652	7.218	68.375

出所: BANCO CENTRAL DO BRASIL

上の表は 1987 年、88・89 年の各年変遷を示す農業融資貸付残高である。同表によると 89 年末の貸付残高は 68,375 億円で前年比 100,218 億を 68% 増加している。この間のインフレ率も 1,283% に達していることを考えると、実質的にはセブツリオバルコス経済研究所が発表している物価指数による実質価格は、89 年度の残高は前年残高の (一) 50% の規模である。このことは 89 年度における農業生産の農業者の自己資金の乏乏として行われる。融資にもとづく生産の拡大率は前年に対して非常に低いものであることを示すものである。

又、最低価格保証制度にもとづく AGF (政府の負担) 資金も同様に前年比 (一) 50% 減少しているものである。

尚、融資機関としては フラニル銀行が依然として大きく、89 年度残高の中 28% が同行によるものであり残りがその他の銀行となっている。

融資コストに関しては 89 年 2 月 25 日 中央決議才 1,576 及び 1,577 に基づくサンデープランが発表された 89 年 11 月 15 日以降 年利 12% + 100 (消費者物価指数) に基づくコレソン (通貨価値修正) を越えることが出来ないこと、及び一般銀行の農業融資義務額、国家予算を源資とする農業融資のいずれにかかわらず融資期間は 90 日間以下であってはならないことを定めている。更に国家資金の場合は、農業投資に対する融資及び零細農、小農に対する融資に優先すべきことが全国農業融資システムに対して通告されている。

農業融資コストは、前年に引き継ぎインフレによる通貨価値の減少分をカバーしかつ年利 10% という実質金利が設定され、農業融資に対する国庫の伸張は除外されているが、唯一の例外として東北地方を中心として行われている小農業者保護プログラム (DAPP) の場合にだけは同プログラムの性質上コレソンの 50% は国が補助することになっている。

農業融資について 89 年中に決定された事項の中、次のものが特記される。

決議才 1,586 (89 年 3 月 28 日付): 生産資材の購入を早日に行うための融資を承認し

た。同融資金は 後日の VBC (生産資融資) 実施の際に振りかき、こととした。この方法は、相当量の在庫を保持していた生産資部門の取崩を早めること、生産者にとっては、インフレにより日々上昇する生産資材の価格の上昇以前に購入出来ること、銀行にとっては、農業融資義務額の貸付が早目に行われることなどのメリットがある。

決議第 1.584 (89年2月27日付): 毎年別内供給に問題のあるフェアレインの生産を奨励するため農業者のカテゴリー(大、中、小、零細)にかかわらず VBC の 100% を融資する方法が前年に引き続き継続された。これにより生産者の自己資金不足による作付減少の回避が図られた。又 証明付又は検査済フェアレイン種子の生産に向けられる融資は、普通フェアレインの場合の 8% 増とすることが決定された。

決議第 1.614 地 (89年6月29日): 天候不順や販売上の問題に直面した生産者に対し、生産者が生産物の有利な条件で販売出来るよう融資返済期限の延期が認められた。大豆、水稲 及び 陸稻、とうもろこしは この恩典の対象となる。

決議 1.590 地 (89年2月21日付): 牛肉、乳製品、砂糖、アルコール、小麦 及び コーヒーについて適切な貯蔵を行おうとする特別融資が設定された。(農業融資マニュアル 18)

回章 1.515 (89年7月25日付): 農業融資資金の不足をカバーするため、農村貯蓄予金 (コーパントラル) の農業融資義務額であり、従来 60% を 65% に引き上げた。同様の目的により、89年9月13日付決議第 1.640 では、インフレ経済の下で融資計画の作成時点と実施時点で融資額の実質価値が大きく変動し、融資額の当初計画したものが低いものとなることを改めるため、融資の計画又は申請時点の金額を BTN (回復価額) で表示し、インフレによる目減りのない方法に改めた。

決議第 1.650 (89年10月25日付): 農業融資資金の不足から自己資金による営農を奨励するため、自己資金のみにして生産を行おう場合も PROAGRO (農業保険制度) の適用を受けるとを決定した。(注: 従来、農業保険は、農業融資を受けよう場合の条件として付保されていた)。

決議第 1661 (89年10月26日付): この数年間極めて困難な情勢下にかかっているココア部門を保護するため、ココアの輸出税を 0 とし、また、農業融資については、ケース・バイ・ケースで審査し、融資の償還期限を投資の場合 1年、生産資の場合 3年 (内括置 1年) とすることを決定した。

2.2 肥料増産

表 8-2 肥料の消費量 100トン (製造重量) 1,000t

区 分	1986	1987	1988
期首在庫(工場)(a)	1.024	1.295	2.066
生産量(b)	6.150	6.314	6.094
輸入量(c)	3.476	3.821	3.179
生産+輸入量(b+c)	9.626	10.135	9.273
輸出品(d)	30	64	87
土地の肥料量(e)	326	345	352
供給量(a+b+c-d+e)(f)	10.946	11.711	11.604
期末在庫(工場)(g)	1.295	2.066	1.839
農家への引換量(f-g)(h)	9.651	9.645	9.765
農家の期首在庫(i)	810	600	850
期末在庫(j)	600	850	530
実際消費量(h+i-j)	9.861	9.395	10.085

出所: ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA DIFUSÃO DE ADUBOS E CORRETIVOS AGRÍCOLAS (ANDA)

1988年における肥料消費量は、製造重量で10.1百トンに達し、前年の9.4百トンを23%上回った。同年の石灰販売量も前年比29.0%の増加で16.2百トンであった。

88年度におけるこのような肥料消費の増加は、一部農作物の国外、国内価格の上昇し、農家の購買力が増加して生産資材の利用が高まったことによる。同年肥料需要の最も大きかった作物は大豆で、前年を21.7%上回る約2.1百トンが消費された。砂糖キビ(1.7百トン)、とうもろこし(1.4百トン)が大豆に次いで消費が大きかった。前年比肥料需要を増加した作物であった。この地、前年よりも肥料需要が増加した作物としてオレンド(17.9%)、コーヒ(13.3%)、フェイジョン(16.3%)、煙草葉(15.9%)、トコ(14.1%)等があり、逆に消費を落とした作物としては小麦(-5.7%)、綿(-5.3%)があった。

表 8-3 作物別肥料の推定消費量 (1988年)

作物別	面積 1,000ha	消費量 1,000t	1haあたり Kg/ha
大豆	11.599	2.072	179
砂糖キビ	4.968	1.710	344
とうもろこし	13.023	1.380	106
コーヒ	2.914	918	315
米	5.547	797	144
小麦	3.417	707	207
フェイジョン	5.610	506	90
オレンド	844	342	405
綿(草綿)	1.691	284	162
煙草葉	315	255	209
ジャガイモ	159	228	143
バナナ	457	134	293
牧草	4.515	102	23

ト	ミ	ト	12	97	10.55
マ	レ	カ	1,271	87	50
野	イ	カ	261	97	1.61
コ	コ	下	654	81	1.23
植		林	422	59	1.20
米		樹	284	45	1.52
之	ハ	池	2,794	200	-
計			61,407	10,015	1.64

出所: IEA

農家への販売量は 88年において 9,765千トンで消費量(10,085千トン)を下回っており、農家が前年より繰越された在庫を消費したとが示されている。このため 88年末の在庫量は前年末の 820千トンより 320千トン少ない 500千トンとなっており、これは 89年に繰越されたものと推定されている。又、89年の販売量は、上半期の統計で 3,389千トンとなっており、前年と比較して販売リズムは鈍く、年間を通じて前年よりも (-) 5% 需要が低下したものと推定されている。89年の上半期に肥料の販売が鈍ったのは、1月に実施されたサンマール・フランにより肥料価格が凍結された以上金融市場における金利が上昇したため買意を減らす資金の金融投資に廻したものと必要に応じて購入し、在庫のみの金利を避けたためである。又年間を通じて約 5% の減少をみれば、まず農業融資資金の欠乏により肥料購入資金が不足したこと、一部の農作物とくに肥料需要の大きい大豆の市況が悪く、作付面積が減少し肥料需要を縮小したこと、小麦作りに対しても同様に肥料の使用量が減少したこと、コーヒーの場合は国際市場価格の下落により農家の収入が減少し、栽培管理のための投資能力を落したことなどを理由としている。

国内の地域別、州別の消費需要については、各州別の販売量をみると 88年及び 89年(上半期)のいずれにおいても全国販売量の 90% が中央-南部地方に集中しており、9.4% が東北地方、僅かに 0.3% が北部地方となっている。州別では、サンパウロ州、リオグランデ・ド・スール州、ハラケ州及び ミナス・ジェライス州が大型の肥料消費州である。

表 3-4 肥料の国内販売量 1000トン

地域及び州別	1988年		1989年(上半期)	
	販売量	%	販売量	%
中央-南部地方				
サン・パウロ	2,550.2	26.1	990.4	29.2
リオグランデ・ド・スール	1,302.4	14.8	494.6	14.6
ハラケ	1,291.3	14.6	552.2	16.3
ミナス・ジェライス	1,064.5	10.9	316.3	9.3
ゴヤス	866.9	8.9	151.5	4.5

マト・プロソソ	600.8	6.2	105.1	5.1
マト・プロソソ・ト・スル	435.4	4.5	135.3	4.0
チンタ・カリーナ	255.5	2.6	156.0	4.6
その他	449.5	1.7	158.3	4.7
小計	8,816.5	90.3	3,060.7	90.3
東北地方				
ハイナ	329.9	3.4	86.3	2.5
ハルナンブユ	195.5	2.0	80.9	2.4
アラゴアス	173.7	2.0	82.4	2.4
パライバ	56.7	0.6	25.1	0.7
その他	142.9	1.4	41.9	1.3
小計	918.7	9.4	316.6	9.3
北部地方				
小計	30.2	0.3	15.0	0.4
合計	9,765.4	100.0	3,389.3	100.0

出所: ANDA 地

なお上記販売量は製品重量である。これに含まれる有効成分量(窒素、燐及びカリ)は、1988年が 3,728.6千トン、89年上半期が 1,308.6千トンで次の内訳とになっている。

表 B-5 販売重量の中有効成分 1,000t

年 度	販売重量	有効成分			計
		窒 素	燐	カ リ	
1988	9,765.4	815.0	1,507.4	1,406.3	3,728.6
1989(上半期)	3,389.3	331.8	495.2	481.5	1,308.6

出所: ANDA 地

上の販売量に対し、肥料有効成分の国内生産量は、次表に示される通り、88年の場合窒素が 705.1千トン、燐 1,395.0千トン、カリ 55.7千トン計 2,155.8千トンであった。販売量に占める国内生産量の比率は、窒素肥料にかいて 87%、燐肥料では、93%と高い割合を占めているのに対しカリの場合は僅か 4%にすぎず大半が輸入品に依存する状態にある。カリの国内生産は東北地方のセルジペ州 TAQUARI-VASSOURAS 地区で 1986年より生産が開始されてから、年々増加しているものの国内需要を賚るには、いまだ程遠い状況にある。

表 B-6 肥料の国内生産量(有効成分重量) 1,000t

年 度	窒 素	燐	カ リ	計
1984	670.2	1,483.7	-	2,153.9
85	696.2	1,279.5	2.0	1,975.7
86	714.2	1,501.5	10.5	2,226.2
87	746.1	1,471.6	37.3	2,255.0
88	705.1	1,395.0	55.7	2,155.8
89	*	*	*	*

出所: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DIFUSÃO DE ADUBOS E CORRETIVOS AGRÍCOLAS

*: テーブル未発表。

表 B-9

肥料価格推移(十、千円)

kg/t

月別	硫 黄		過 燐 酸		重 じ 灰		石 灰	
	価格	指数	価格	指数	価格	指数	価格	指数
1988年								
6月	29.91	100	55.51	100	38.12	100	2.36	100
7	37.52	103	67.57	100	48.12	104	3.05	106
8	46.39	104	79.60	96	60.12	105	3.97	113
9	57.37	102	103.98	100	74.35	104	4.73	107
10	62.74	88	118.37	89	82.23	90	5.84	103
11	84.61	92	165.51	77	111.86	96	8.09	112
12	94.99	80	205.30	73	143.92	95	10.52	113
1989年								
1	114.69	71	259.25	86	166.44	81	14.47	114
2	127.13	70	293.32	87	180.66	78	14.47	102
3	129.13	67	293.32	84	180.66	75	14.47	97
4	153.00	77	278.50	81	212.00	84	14.47	93
5	163.20	73	312.36	75	252.61	87	17.86	101
6	215.84	76	359.37	68	299.91	83	23.51	105
7	359.24	72	489.97	68	465.25	94	38.32	124

出所: 15A

2.3 農薬部門

全国農薬工業連盟のデータによると1988年度における農薬の国内生産量は、有効成分の重量で65,305トン、この中、10,407トンが殺虫剤、18,046トンが殺菌剤、36,850トンが除草剤である。

88年度の農薬輸出入を同じく有効成分でみる場合、輸入は13,427トン、輸出18,751トンでこれらを合せて推定消費量は59,979トンとなっている。内訳は殺虫剤が16,215トン、殺菌剤16,802トン、除草剤が26,962トンである。

表 B-10

農薬国内生産量(有効成分)

t

年度	殺虫剤	殺菌剤	除草剤	計
1984	12,565	20,300	24,368	57,233
85	12,672	18,716	24,728	56,116
86	13,286	25,277	24,536	63,101
87	12,606	22,987	30,637	66,230
88	10,407	18,046	36,850	65,303
89*	-	-	-	-

出所: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFENSORES AGRÍCOLAS データ

表 B-11

農薬の国内推定消費量(有効成分)

t

区 分	1984	85	86	87	88
国内生産量	57,233	56,116	63,101	66,230	65,303
輸入量	14,027	13,105	17,528	15,657	13,427
輸出量	15,957	19,056	15,638	19,117	18,751
国内推定消費量	55,303	50,165	64,991	62,770	59,979
(内訳)					
殺虫剤					
国内生産量	12,565	12,672	13,286	12,602	10,407
輸入量	5,581	5,951	7,013	9,242	6,980
輸出量	1,100	791	409	712	1,172
推定消費量	17,046	17,832	21,890	21,142	16,215
殺菌剤					
国内生産量	20,300	18,716	25,279	22,987	18,046
輸入量	2,989	2,034	4,180	2,759	2,108
輸出量	4,978	5,729	6,887	5,619	3,352
推定消費量	18,311	15,021	22,572	20,127	16,802
除草剤					
国内生産量	24,368	24,728	24,536	30,637	36,850
輸入量	5,457	5,120	6,335	3,650	4,339
輸出量	9,879	12,536	8,342	12,786	14,227
推定消費量	19,946	17,312	22,529	21,501	26,962

出所: ASSOCIACIÃO NACIONAL DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

次に販売金額をみると88年には前年を23.7%増加して米貨換算10億ドルを越えて
 前。過去54年間の平均8.6%の高度の成長が記録されている。この成長率はアルゼンチ
 ンの9.0%に次いで世界でもっとも高い成長率に加えられる。この結果フランス、米
 国、日本、フランス及びソ連に次ぐ世界の5大市場に数えられる。その消費量は世界消費の
 4.4%に相当する規模となっている。

農薬販売の中で前年比増加率がもっとも高かったのは、殺ダニ剤の78.8%でその
 売上高は、87年の38.4百万ドルより88年には、68.6百万ドルに達した。過去54年間の平均
 成長率でも殺ダニ剤が28.7%でもっとも大きく、これに次いで殺菌剤11.9% 除草剤
 7.8% 殺虫剤2.1%の順である。

殺ダニ剤の消費が急激に増加しているのは好況のオレンジ・レモンを中心とするかん
 果部門の面積拡大と、営農収益の増加から生産資材の購入能力が増大したため
 によるものである。又、作物別の農薬需要では、かん果の28.8%を筆頭とし小麦18.0%
 コーヒー14.0%、砂糖キビ10.0%の順である。小麦部門への販売が増加したのは単収の高
 い浸透性殺菌剤 (TRIAZOLES 及び BENZAMIDAZOLES) の販売が開始されたため
 である。小麦の単収が84年の1,200kg/haより88年の1,600kg/haへ増進したため、この

新しい農薬に受ける影響が大きいといわれている。

表 B-12 農薬の取引量及び取金額

品 名	1986	1987	1988
殺虫剤			
商品重量(t) (a)	54,392	45,993	45,537
有効成分重量(t) (b)	16,910	14,107	14,779
取金額(100万円) (c)	229,353	206,086	256,897
平均単価 100/t (d)	4,217	4,481	5,642
殺ダニ剤			
商品重量(t) (d)	6,250	4,849	7,694
有効成分重量(t) (e)	1,619	1,237	2,214
取金額(100万円) (f)	48,122	38,395	68,654
平均単価 100/t (g)	7,702	7,918	8,935
殺菌剤			
商品重量(t) (h)	10,624	13,070	11,469
有効成分重量(t) (i)	53	63	56
取金額(100万円) (j)	4,279	6,660	6,979
平均単価 100/t (k)	403	510	608
殺菌剤			
商品重量(t) (l)	36,370	28,687	29,701
有効成分重量(t) (m)	22,105	17,545	20,541
取金額(100万円) (n)	185,499	173,733	183,215
平均単価 100/t (o)	5,100	6,056	6,127
除草剤			
商品重量(t) (p)	58,475	51,936	54,381
有効成分重量(t) (q)	28,350	24,471	25,777
取金額(100万円) (r)	368,749	401,431	506,224
平均単価 100/t (s)	6,298	7,729	9,307
合計			
商品重量 (t) (r)	146,135	144,535	148,972
有効成分重量 (t) (s)	69,039	57,425	63,567
取金額 (100万円) (t)	835,998	826,305	1,021,969
平均単価 (100/t) (u)	5,032	5,717	6,860

出所: ANDEF, SINJARA, 15A.

1989年度に於いては農薬取引量の75%を占める12企業の上半期取引量は、303,25万
 トルで前年同期に比べて約15%減少して行われており、年間を通じても前年を下回る傾向と推
 定される。農薬取引量の最も大きい除草剤は前年比14%増の見込みである。こ
 れに続いて取引量の約20%を占める殺菌剤の場合は前年を(-)25%落ちたものと推定
 されている。除草剤の利用が大きいのは大豆を始めとする機械化農業での使用度が高い
 ことのため、89年度には、農薬価格の上昇率が低く、購入が比較的容易であったことか
 ら影響を受けている。又、殺虫剤、殺ダニ剤の需要は大豆及び綿にかけてはラカール
 (等)：禁煙、カニコノ類に於けるダニの駆除を中心としたものである。

農薬の価格に関しては 88年中の価格調整率は 82.45%で 100(採物価指数)の 1,037.56%、為替レートの 955.01%より低く、又 88年8月から 89年7月間における農薬価格の調整率は 87.7%であった。これは 100の 972.65%より低く、為替レートの 995.4%より低い指数であった。

CIP(省物価統制率)の統制品目の中では最も新しく発売された PIRETRÓIDES 農薬が最も高く、CIPの統制外では毒の駆虫剤として用いられている THIODAN が 1,218%でもっと高く、逆に毒性の強さから他の製品への代替品かすいである PERFECTON や FOLIDOR は もっとも低い値上昇率に終っている。又 殺菌剤の SANDOZ の場合は 鋼くつり価格に平行して上昇する。農業融資資金が不足し、生産者融資の金利が上昇している現在生産コストを軽減し、生産物の競争力の高まり一つの手段としてコストの低い新しい製品の開発が急がれているが、一つの製品を発売するまでに必要とするコストは調査コストの上昇のほか、環境問題など新しい規制が増えているため 80年代始めのコストを増加する傾向にある。

表 B-13 CIPの統制下にある主要農薬価格 1988年 89年比較(57頁)

商品名	有効成分	単位	1988 (CZ)	1989 (MZZ)	± %
殺虫剤					
AMBUSH	PERMETRIN	1L	12,952.82	136.82	966.17
AZODRIM 600	MONOCROTOPHOS	1L	2,175.40	20.66	849.70
DIPTEREX 500	TRICHLOR FON	1L	982.16	9.10	826.53
FOLIDOR 600	PARATHION METILICO	1L	1,618.96	12.89	696.19
FURADAN 350CS	CARBOFURAN	1L	3,005.01	24.58	731.28
殺菌剤					
COBRE SANDOZ BR	ÓXIDO CUPRICO	7kg	2,034.44	22.13	987.77
DITHANE M-45	MANCOZ EB	1kg	745.37	7.05	845.84
KASUMIN	CLOROXI KASUGAMICID	1L	1,140.88	10.83	849.26
除草剤					
DUAL 920 CE	METOLACHLOR	5L	17,523.93	148.30	746.27
KARMEX 800	DIVRON	5kg	26,792.97	133.56	398.49
TOAST	SETROXYDIM	1L	6,025.01	64.83	976.01
SURCOPUR	PROPANIL	20L	17,669.34	167.18	846.16
STAM F-34	PROPANIL	20L	14,558.19	140.07	862.27

出所: CIP.

89年7月には農薬の使用に関する新しい法令(法律第7802)が発令されたため、これは、55年前の法律を改訂したもので、より厳格な新しい形式に対応する規制が設定されたことと関係している。

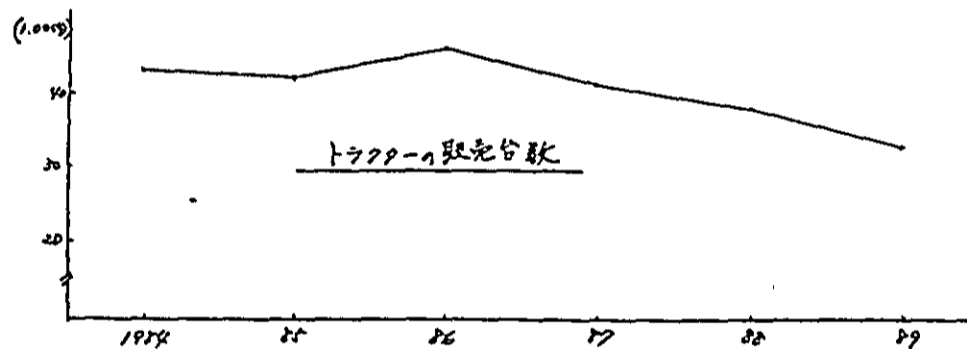
この法律は従来その違憲性が批判されてきた州の農業規制を認め、州に農業使用の法令を決定する権限を与之た特徴としている。この法律は又、農薬が人体又は環境に与える毒性が、すでに登録されている農薬と同等もしくはそれ以下であることが証明される場合にのみ製造が許可されることを定め、同様に又、国内にその解毒剤が存在しない場合製造登録は許可されず、これらの違反に対する罰則を規定している。

2.4 農業機械の内

表B-14 4輪トラクター販売台数の推移

年 度	国内市場	国外市場	計
1984	40,847	3,291	44,140
85	39,982	3,275	43,257
86	42,325	5,353	47,688
87	36,158	6,385	42,543
88	29,932	9,174	39,106
89	26,959	6,337	33,296

出所: ANFAVEA



トラクターの販売台数は4輪トラクター、耕運機、マイクロトラクター及びフルトラクターのいずれにかかわらずフルパワー・フランにおいて1時的な景気をみだり86年を頂点として下降を続けている。代表的な車種としての4輪トラクターについてみると88年には87/88農年の営農成果が良好であったため50千台の販売が期待されていたが、結局は39千台に止まり、89年も又栽培面積の増加、史上最大の生産量にかかわらず33千台と過去5年間で最低の販売台数に止まっている。

このようなトラクター販売の減退は農業融資の不足をもっとも大きな原因としており、インフレ対策としてとられている金融の引き締めが強く影響したとみられる。又、農業生産費

材料コストの上昇に対して農産物の上昇率が低く、農家の購買力を落し、かつトラクターと農産物との価格関係が悪化したのもトラクター需要を落した理由の一つであった。更に89年に入るとサンマープログラムによる生じた高金利政策のもとで不安定な農業部門に投資するよりも、確実な金融投資を選ぶ傾向が強くなったのもトラクターの機械類の取引量に大きく影響した。

表 0-15 トラクターの生産取巻推移 台

区 分	1985	86	87	88	89(上期)
4輪トラクター					
生産	42,676	47,398	43,218	37,655	12,710
国内取巻	39,982	42,335	36,158	29,932	11,712
輸出	3,275	5,353	6,358	9,174	2,195
取巻計	43,257	47,688	42,516	39,106	13,907
耕運機					
生産	3,300	7,128	4,313	2,026	1,386
国内取巻	3,139	6,558	3,593	1,859	1,320
輸出	259	467	641	357	139
取巻計	3,498	7,025	4,234	2,216	1,459
マイクロトラクター					
生産	1,238	4,477	4,540	2,303	1,042
国内取巻	1,261	4,382	3,644	2,463	1,264
輸出	19	117	300	171	20
取巻計	1,280	4,499	3,944	2,634	1,284
ブルドーザー					
生産	1,763	2,409	2,677	2,818	1,003
国内取巻	1,600	2,245	2,010	1,452	816
輸出	216	200	599	946	460
取巻計	1,816	2,445	2,609	2,398	1,276

出所: ANFAVEA

このようなトラクター部門の全般にみられる取巻下降について ANFAVEA(全国自動車工業連盟)では、これが一時的な現象ではないと、86年以降継続した傾向であることを憂慮しており、農業生産者の収益を保障する農業政策の決定による業界の活性化が要望されている。

国内取巻の低下は、海外輸出によって一部カバーされたことがみられ4輪トラクターでは、85年の3.3千台より89年の9.2千台へと輸出の増加が記録されている。しかし89年に入ると輸出台数が前年比(-)31%の大幅なダウンで6.3千台へと下降したことがこれは、輸出インセンティブの各プログラムが打ち切られたこと、為替レートが実勢に比して極めて低く、為替レートの大幅な低下を待つ取巻を先に送った傾向があったことなどを理由とするものであった。

90年度については、米、大豆、とうもろこし等、大面積栽培の作物が作付面積を縮小していることや、3月に政権を交替する新政府の景気後退を招く政策を採用する可能性などから業界は依然として困難な情勢下に置かれるものと予想されている。

農家の購買能力を示す指標としてIEAが作成した下表の“トラクター1台を購入するために必要とした農産物の量”によると主要作物のすべてにおいて85年と比較して価格関係の悪化が明らかとされている。

表B-16 トラクター(61馬力)を購入するために必要とした農産物の量

年度	綿 (5kg)	米 (60kg)	コーヒ (40kg)	砂糖 (2)	とうもろこし (60kg)	大豆 (60kg)	オレイン (40.8kg)
1985	1.712	807	318	789	1.513	913	3796
86	1.667	913	140	1.298	1.570	961	4.806
87	2.477	1.719	596	1.136	2.679	1.197	5.886
88	4.189	2.020	1.085	2.540	3.420	1.354	6.181
89	3.477	2.001	792	3.647	3.139	2.044	6.278

出所: IEA

2.5 配合飼料部門

ブラジルの配合飼料工業は小麦の製粉粕を原料として利用した小規模な工業として1940年代にサンパウロ州内のパード・パラライス地方に発生した。生産された飼料はこの地方で広く行われていた乳牛生産に用いられていたが、本格的な工業部門として動き出したのは1960年代に入ってからで、とくに養鶏部門の飼料需要に応じて生産規模が拡大された。これは養鶏飼料として搾油粕の効果や認識された経済性のある生産費削減としての利用が始められたことである。配合飼料工場のみならず、養鶏場においても行われていた品種の改良に応じて発生する新しい配合飼料需要に応じた製造品の多様化や飼料の改良、また飼料用大豆の生産が拡大し搾油規模が増大したのも配合飼料工場への原料供給を潤沢とし、飼料生産を増加させた理由の一つに数えられる。更に冷凍工場や屠殺場で得られる肉粉、血粉、骨粉、製糖工場における砂糖や糖粕なども原料として加えられていた。とくに農業部門との関連は密接であり、原料を購入し製品を販売する相手としての深い関連を築いている。

しかし 配合飼料が工業製品として次第にコストが高くなり 生産コスト割合を占めるようになってきた最近では 各農家が飼料原料を購入し、自宅で栽培したもの、又は外産者より購入した、とうもろこしに配合して飼料を作る傾向がみられる。

SINDIRAÇÕES (全国配合飼料工業レポート)のデータによると 1985年(1987年)にいたる配合飼料の生産量は この4年間に 31.8%の増加を示したが、88年には前年比(→)14.3%減少しており この傾向は今後も続くと見られる。養豚部門の中で配合飼料を最も大量に消費したのは養豚部門(肉豚及び産卵豚)で、85~88年間の平均でみて、全生産量の58%がこの部門に向けられており、その90%が肉豚用、18%が産卵豚用であり、これに続いて消費が大きいのは養豚部門で約28%と見られる。

このように養豚部門の占める割合が圧倒的に大きいが最近の傾向としては養豚部門の消費が次第に減少し、その分養豚部門の消費が更に増加しているのが観察される。養豚部門に於ける配合飼料消費の減少は飼料原料の減少を反映しているものと思われる。

上記のコメントに加入した工場が生産水準はサトウキビ加工において最も大きく、これはサトウキビ加工工場が最も多い。同じくサトウキビ加工工場は配合飼料の内訳は下記の通りである。

表 B-17 配合飼料の州別生産状況(レポート加工工場)

州 別	1985		1986		1987		1988	
	1,000t	%	1,000t	%	1,000t	%	1,000t	%
サンタカタリーナ	1,998.0	28.2	2,345.0	27.7	2,245.0	27.6	2,068.2	27.7
サンパウロ	1,942.0	25.9	2,054.2	26.2	2,205.9	27.1	1,985.9	28.7
パラナ	1,335.0	18.3	1,308.0	16.7	1,310.7	16.1	1,093.1	15.8
リオグランデ・ド・ノルテ	645.0	9.1	703.4	9.0	793.0	9.8	642.3	9.3
ミナス・ジェライス	468.0	6.6	498.2	6.3	516.6	6.4	376.3	5.4
ペルナンブーコ	292.5	4.1	404.5	5.1	496.7	6.1	341.7	4.7
リオ・グランド・ド・ノルテ	202.5	2.9	222.3	2.9	214.6	2.9	154.9	2.2
ゴヤス	182.0	2.6	131.5	1.7	128.9	1.6	87.5	1.3
その他	126.0	1.8	167.3	2.2	194.6	2.4	160.1	2.5
全 国 計	7,096.0	100.0	7,841.4	100.0	8,126.0	100.0	6,910.0	100.0

出所、SINDIRAÇÕES

表 B-18 配合飼料 部門別消費推定 1,000t

部門別	1987	1988
養 豚		
肉 豚	6,254.1	6,176.0
産 卵 豚	3,159.0	3,007.9
養 豚	4,133.3	857.1
牛	929.9	3,808.0
その他の畜産	339.0	330.0
計	14,814.0	14,179.0

出所、SINDIRAÇÕES

表 B-19

配合飼料便途別生産量

1,000t

年 度	シンレケート加工場					シンレケート外産 合計(全国推定)
	養 鶏	養 豚	牛	その他	小 計	
1985	4,281	2,029	573	213	7,096	11,238
86	4,431	2,381	735	294	7,841	13,607
87	4,653	2,314	854	305	8,126	14,814
88	4,082	1,702	828	298	6,910	14,179
89年	2,839	462	492	293	4,079	14,010

(比 率)

%

1985	60.3	28.6	8.1	3.0	100	-
86	56.5	30.4	9.4	3.7	100	-
87	57.2	28.5	10.5	3.7	100	-
88	59.1	24.6	12.0	4.3	100	-
89	69.4	11.3	12.1	7.2	100	-

出所: SINDIRAÇÕES

* 1-9月間

表 B-20

配合飼料価格(サンパウロ市)

Kg当り

区 分	配合飼料			濃縮飼料		
	88年7月 (Nce)	89年7月 (Nce)	変動(%)	88年7月 (Nce)	89年7月 (Nce)	変動(%)
養 鶏						
肉 鶏	81.42	0.86	955	134.05	1.17	773
産 卵 鶏	67.35	0.76	1,028	101.54	0.98	865
牛						
乳 牛	58.74	0.66	1,024	71.28	0.50	1,022
豚						
肥 育	66.80	0.73	993	125.54	0.97	673

出所: IEA

3. 主要作物の生産状況

3.1 穀類

3.1.1. とうもろこし

1) 生産

表 C-1. とうもろこし: 1989年生産状況

順位	州別	面積 (ha)	生産量 (ton)	単収 (kg/ha)
1	ハオラテ	2,112.0	5,218.0	2,494
2	サンハラロ	1,326.0	3,756.0	2,832
3	ゴヤス	1,145.4	3,693.6	3,225
4	バ・クワンチ・スレ	1,572.5	3,583.8	2,277
5	ミナス・ジライス	1,481.8	3,323.3	2,249
6	サン・カタリーナ	985.0	2,376.0	2,412
7	マト・グロソ	339.3	801.4	2,362
8	マト・グロソ・スレ	252.1	728.4	2,889
9	ピアライ	428.4	374.1	373
10	マラニオン	569.9	336.8	371
11	ロンドニア	188.6	312.8	1,658
	その他	2,515.8	1,828.7	727
	全国計	12,916.6	26,392.9	2,043

出所: IBGE

IBGE(ブラジル地理統計院)のデータによると 88/89年度のとまろこし生産量は 26.4 百万トンで 前年度を 6.9% 上廻り、87年には劣り、過去 5 年間で 2 倍の生産規模であった。栽培面積は 前年よりも劣り、このことと生産性の向上が、このことを示しており 次表の単収比較にみられるように 89年の平均単収は 過去 5 年間で始めて 1ヘクタール当たり 2トンを上廻る 2,043kg に達している。全国生産の約 10% を占める北部、東北部では、大きな変化はなかったが、生産の大半を占める中央、南部地方では 全般に単収の増加があり、面積が (-) 2.8% の減少を計ったのに対して、生産量は 6.6% 増加し、中でも サン・ハラロ州、ハラナ州及び サン・カタリーナ州において高い単収が記録されている。

89/90 農年における栽培面積の減少は 植付前より予想されていたもので、前年度における低調な市況から収益性の高い大豆に切替える生産者が 続出したためであり、単収の方は、播種期における長期乾燥による播種時期の遅延から単収への影響が 懸念されているものの、改良種子や生産資材の利用度が高かったことが 生育に好影響を与え、予期しない結果を得ることとなった。

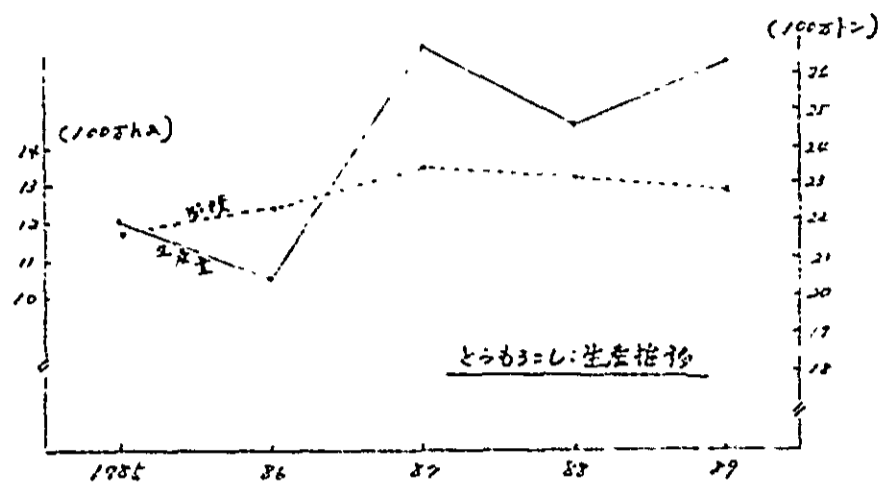


表 C-2 とうもろこし:過去5年間の生産推移 (1000t)

州別	1985	1986	1987	1988	1989
ハノラチ	5,803.7	4,331.5	7,641.8	5,508.1	5,268.0
サン・ハノロ	2,895.3	3,093.6	3,732.5	3,654.0	3,756.0
ゴヤス	1,670.8	2,463.9	3,032.3	2,990.0	3,693.6
ホクラン・ト・マレ	3,558.6	1,937.7	3,873.5	2,537.0	3,583.8
ミクス・エライス	3,009.6	3,255.5	3,332.0	3,288.8	3,333.3
サン・カリーナ	2,159.0	1,951.3	2,440.5	2,371.2	2,376.0
その他	2,921.2	3,497.5	2,950.2	4,321.8	4,382.2
全国計	23,018.2	20,521.0	26,802.8	24,700.9	26,392.9

面積 (1000ha)	1985	1986	1987	1988	1989
面積	11,798.3	12,465.8	13,503.4	13,152.8	12,916.6

出所: IBGE

表 C-3 とうもろこし:主要生産地の単収 (kg/ha)

州別	1985	1986	1987	1988	1989
ハノラチ	2,488	1,887	2,625	2,454	2,494
サン・ハノロ	2,039	1,270	2,700	2,866	2,832
ゴヤス	2,530	2,417	2,621	2,688	3,225
ホクラン・ト・マレ	2,001	2,095	1,981	1,567	2,279
ミクス・エライス	2,303	2,661	2,026	2,122	2,249
サン・カリーナ	2,316	2,112	2,403	2,400	2,412
全国平均	1,866	1,647	1,985	1,878	2,043

出所: IBGE.

88/89年収穫のあと、89年の下半期に植付けられた89/90農年については、前年並みの大型収穫が期待されているが、生育期間中の天候が悪く、開花結果期に長期乾燥に見舞われる地域が多く発生したため生産性を落し、収穫予想は次第に減少して行く。90年3月時点では、89年の収穫量を(-)15%減少する22,58万トンに落ちる可能性が高まっている。又、収穫のリズムも例年よりも遅く、収穫物の販売も遅れており、供給に問題が生じるものと懸念されている。

ロ) 国際市場

農務省(USDA)が発表した報告者によると 89/90農年における世界のとうもろこし生産量は 462.5百万トンと推定されている。この量は前年比 15.9%の増加であるが 87/88農年と比較すると (-) 9.1%の減少であり、このような生産の変動は、世界生産の 40%を占める米国の生産動向に影響を受けらるものである。同国では 88年に発生した乾燥の被害のため、89/90農年には、前年比 49%の生産増加により 185.9百万トンの生産が予想されておる。88年の被害を完全に回復する見込みとされている。

USDAによると 89/90農年の世界貿易量は、ソ連の輸入が 88/89農年の 19.2百万トンより、89/90農年には 16.0百万トンに落ちるの理由として前年を (-) 2%減少する見込みである。又、世界の貿易量に占める米国の比率が 88/89年の 70.8%より 89/90農年には 70.9%とほぼ同等であるのに対し、アルゼンチンでは、その輸出量を 2.2百万トンより 4.0百万トンへ、南アフリカ連邦も 2.0百万トンより 3.5百万トンへと拡大する見込みとされている。

世界の消費量は 88/89農年の 460.7百万トンより 89/90農年に 470.4百万トンへと増加する予想のため 90年9月末における世界の在庫量は 76.9百万トンに落ちる見込みである。これは前年同期の在庫量を (-) 9.3%減少するものであり、その大半は米国の在庫減少(42.7百万トン)に影響されらるものである。

1988年に米国の生産地帯が受けた乾燥の被害の結果、とうもろこしの国際相場は高騰し 87年の価格を 40%上昇せしめた。89/90農年の収穫物は、生産の回復からブッシェル当り \$1.65 ~ 2.05 (トンあたり \$6.50 ~ \$8.07相当)と前年比 (-) 27.4%の値下りとなっている。

表 C-4 とうもろこし: 国際価格 49/92

月 別	1987	1988	1989
1	61.97	77.28	109.34
2	58.82	78.93	106.11
3	62.57	79.72	102.53
4	66.31	80.43	105.59
5	73.23	81.93	107.36
6	74.33	113.97	102.63
7	65.08	122.01	98.65
8	61.93	113.85	90.46
9	66.84	112.17	90.07
10	72.05	113.61	93.99
11	72.14	106.07	93.76
12	73.24	106.35	92.92

出所: CHICAGO BOARD OF TRADE

表 C-5 とらもろニシ：世界及米国の供給 100万ト

項目	88/89	89/90	増減 (%)
世界			
期首在庫	146.45	84.76	-42.12
生産量	399.01	462.57	15.91
輸入量	74.77	73.24	-2.05
消費量	460.69	470.40	2.11
輸出量	74.47	71.58	-3.88
期末在庫	84.76	76.87	-9.31
米国			
期首在庫	108.19	47.13	-56.44
生産量	125.00	125.96	48.77
輸入量	0.13	0.08	-38.46
消費量	133.48	139.71	4.67
輸出量	52.71	50.80	-3.62
期末在庫	47.13	42.66	-9.48

出所：USDA

フランスは世界的なとらもろニシの生産国であるが、国内消費が大きく、国内需要に合わせた生産規模であるため輸出余力は小さく、80年代の当初を除いて輸出はほとんど行われていない。逆に輸入の方は、国内生産の極度に減少するかまたは需要が異常に増加する場合に行われており、最近の例では86年に243万トンの輸入に対して247.5万トンの支払われた実績がある。同年はアルサット・プランが実施された年で異常な消費パターンから慈肉の需要が増加し、その飼料としてのとらもろニシの不足から緊急輸入が行われたものである。

表 C-6 とらもろニシ：輸出入実績

年 度	量 量 (1000t)		全 段 (1000t)	
	輸 出	輸 入	輸 出	輸 入
1952	543.4	-	53.9	-
53	785.9	213.1	71.8	33.7
54	178.2	253.6	23.6	42.3
55	0.4	262.2	0.3	33.9
56	0.3	2423.6	0.2	247.5
57	0.5	871.2	0.2	76.2
58	0.7	15.1	0.2	1.2
59	*	*	*	*

出所：CACEX

* 推定値

2.1 国内市場

89年度の国内販売は、前年に設定された穀類の国内取引に対する規制、すなわち政府が保有するストックの放出を随時行ってきた従来の方式を改め市場価格が一定の限度を越した時のみ政府在庫の放出によって価格の安定を図る方式が採用されて

以来市場取引に於ける民間部門の利益が保証されたことにより、89年も国内取引に
 大きな問題は生じない見通しが立てられていた。しかしながら国内経済の悪化と急速な
 インフレを抑制する必要から1月に実施された「サマール・プラン」による物価の凍結と金利の大
 幅引き上げは、とりもな市場に大きな影響を与え当初の予想を覆す事態が継続した。
 すなわち、サマール・プランによる小麦価格の凍結が生産者価格に影響したのを始め、流通費
 金の吸収を因って金利の上昇は、とりもな消費部門（配合飼料工場、養鶏場、養豚場
 等）のストック形成を足踏みさせ、必要は分だけと小売りに購入していく形に変えられ
 需要は減少し、とりもな価格に影響を及ぼした。又、89年の収穫量が前年並み
 の大型収穫であることが明らかとなるに従い、年間を通じた供給上の問題がたいと予想から
 需要が伸びるおそれから価格を押し上げた原因となった。

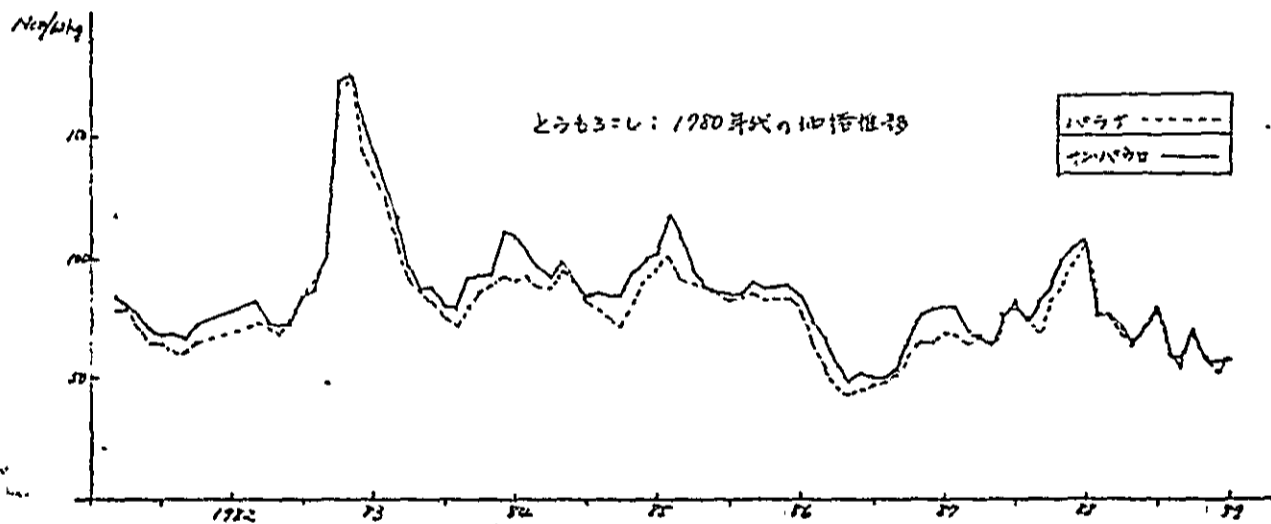
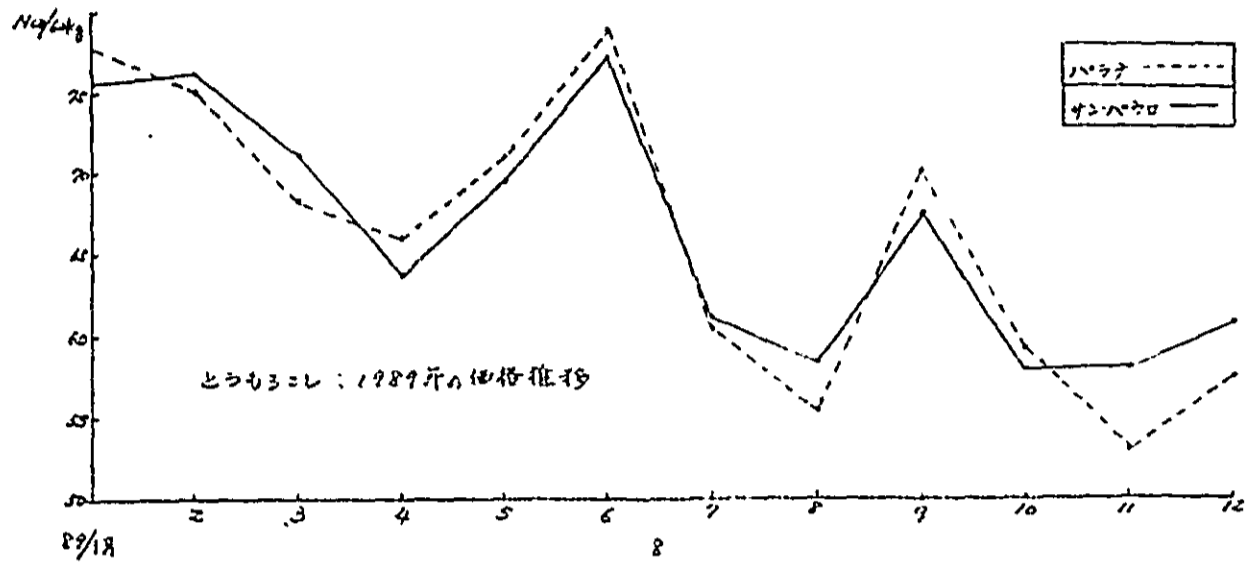
表 C-7 とりもな：生産者受取価格推移 112/6ctg

月 別	名目価格			実質価格		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989
1	0.10	0.51	7.67	17.10	16.06	18.57
2	0.07	0.55	7.76	14.02	14.72	16.76
3	0.10	0.56	7.25	12.90	12.67	15.03
4	0.10	0.09	6.97	10.25	12.97	13.78
5	0.11	0.27	8.82	10.18	13.33	15.20
6	0.15	1.02	11.90	10.24	13.30	16.41
7	0.16	1.30	11.38	7.77	13.95	11.38
8	0.20	1.24	13.40	11.95	16.06	9.78
9	0.24	2.22	22.10	13.28	16.17	11.71
10	0.30	2.45	26.99	14.73	18.77	10.26
11	0.38	4.75	40.41	16.52	20.17	10.51
12	0.43	6.17	60.94	16.13	20.42	10.36

出所：IEA

これらの影響は価格の下落を招いて生産者に直接の影響を与えられた。年間を通じてス
 tockの積み上げ費用を生産者に負担させる結果となった。5月と6月は収穫物が大量に供給され
 る時期で例年よりも値がもっとも低下する時期であるが、89年の場合は金利が1時的に低下した
 こと、とりもな消費部門のストック補充のために買付けがあったことから価格が上昇したが、1時的
 なものであり、融資返済の時期に当たる7月には換金のための出荷量が増加したため価格は再
 び下降している。その後9月にも一時的な値上げがあったが年間を通じて全般的に価格は低
 く、年末にかけてはもっとも低い価格に落ちている。このように価格の変動を実質価格で示
 したのが次のグラフであるが、この89年度の価格は、80年代を通じてみても、86年に次ぐ低い

わが国におお.



4) 低価格の低調な市況を伴った理由は、次の通り要約される。 ; リサンマー・プランによる物価の
 沖除... 2) 特以不足が感じられ、東北地方への供給を固めるため輸入関税免除による米因
 及... パラグ・インバロの輸入。(注: 中西部地方のストックを輸送するよりも安く調達出来る),
 3) 10月以降に行われた政府ストックの放出。 4) 予想を上回る収穫量。

88/89 農年は、地域的に不足し輸入による対策を必要としたとらも3レのため全般に
 供給は過剰気味で、これが価格を押し下げたもつと大きな原因となつて、CPF(生産融資
 公社)が発表した需給バランスにみられる通り、88/89 年末の在庫は、340万トンに達し、86/87、
 87/88 農年の在庫を大巾に上回っている。89/90 農年については、前年の低価格によるとらも3レ

作付意欲の減少から国内生産量は減少し、供給量が大幅に低下することから予想されているものの、前期より繰越在庫が大量にあるため年間を通じた供給上の問題は発生しないものと考えられている。

表 C-8 とうもろこし：供給バランス

項目	86/87	87/88	88/89	89/90
期首在庫	1,600.1	2,879.4	2,798.0	3,402.3
生産量	26,758.2	25,223.6	26,374.3	24,445.8
輸入量	461.0	15.0	120.0	0.0
総供給量	28,819.4	28,118.0	29,292.3	27,848.1
国内消費量	25,940.0	25,320.0	25,890.0	26,700.0
輸出品	0.0	0.0	0.0	0.0
総需要量	25,940.0	25,320.0	25,890.0	26,700.0
期末在庫	2,879.4	2,798.0	3,402.3	1,148.1

単位：CFR

88/89 農年の最低保証価格については 1月に設定された $N\text{C}\$5.88/60\text{kg}$ のサンマールプランにおいて5月まで凍結されたあと、6月以降BTNの変動率に応じた調整が実施された。

政府在庫の放出を決定する介入価格については、1月に定められた $N\text{C}\$2.29/60\text{kg}$ のサンマールプランにおいて凍結されたあと 3月以降毎月調整され、7月以降は月向の1日と15日にIPC(消費物価指数)の変動率に合わせた2回の調整が行われることとなった。また、従来、卸市場価格が一定期間にわたって介入価格を上回る時は政府在庫の放出時期と定められたのを10日間に短縮したほか、一般基準外に政府在庫の放出が認められる特例も設定された。

とうもろこしの生産にかかわる農業融資に関しては政府資金の不足から大幅な改訂があり、従来 VBC(生産費取費基準額)の100%を生産者のカテゴリーと関係なく与えていた特典を改訂し、ミニ及小農に対して VBCの80%、中農は70%、大農に対しては50%に制限することとなった。また VBC自体生産コストを100%カバーするものではなく、南部、南東地方の場合平均が $3,501 \sim 4,000 \text{ kg/ha}$ の範囲内にある VBCは 237.24 BTN と定められているが、その生産コストは 259.42 BTN であり、VBCは生産コストの91.4%に相当していることから、生産者の実負担率(自己資金又は一般金利による調整)は従来に比してはるかに大きくなり、価格の低さも加えて、生産意欲に大きく影響するものと予想されている。

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 89/90 農年の生産コスト推定は、次表のとおりである。

表 C-7 とらぶにレ:生産コスト予想 89/90 農年 1ha 別 60 俵 收穫

区 分	所要日数	単価 N/ha	金額 N/ha
A. 作業コスト			
1) 労働力	0.88	10.00	8.80
2) トラクタ-運転手	1.80	12.80	23.04
3) トラクター	1.69	84.46	142.74
4) 耕 起	0.52	5.75	2.99
5) 石灰散布	0.18	8.50	1.53
6) 砕 土	0.25	14.37	3.59
7) 播種施肥	0.22	14.56	3.20
8) 撒種中耕	0.13	3.16	0.41
9) 施肥	0.18	19.96	3.59
10) 運 搬	0.14	8.07	1.13
11) 防 除	0.07	10.84	0.76
12) 收穫機費	0.11	154.25	16.97
13) 運 搬 費			24.00
小 計			2,32,75
B. 資材コスト			
1) 種子	19.47 kg	2.29/kg	42.83
2) 石灰	1.00 t	92.00/t	92.00
3) 追肥用硫酸	0.12 t	393.50/t	47.22
4) 配合肥料(0-40-0)	6.30 t	480.00/t	144.00
5) 殺虫剤	0.80 t	12.96/t	10.37
6) 殺菌剤	1.00 kg	1.24/kg	1.24
小 計			337.66
直接費計			570.41
C. 間接コスト			
1) 機械償却費			75.33
2) 銀行利息			28.52
小 計			103.85
合 計			674.26

出所: IFA

サンパシロ州 1/4 100.70 レットの場合

表 C-10 とらぶにレ:生産コスト予想 89/90 農年 收穫量 1ha 別 55 俵

区 分	所要日数	単価 N/ha	金額 N/ha
A. 作業コスト			
1) 労働力	0.76	8.00	6.08
2) トラクタ-運転手	1.84	9.00	16.56
3) トラクター	1.73	84.46	146.12
4) 耕 起	0.49	5.75	2.82
5) 石灰散布	0.18	8.50	1.53
6) 砕 土	0.28	14.37	4.02
7) 播種施肥	0.17	14.56	2.48
8) 撒種中耕	0.25	3.16	0.79
9) 施肥	0.15	19.94	2.99
10) 運 搬	0.14	8.07	1.13
11) 防 除	0.07	10.84	0.76
12) 收穫機費	0.11	154.25	16.97
13) 運 搬 費			22.00
小 計			224.24

B. 資材コスト			
1) 種子	22.00 kg	2.50/kg	55.00
2) 石灰	1.00 t	52.00/t	52.00
3) 追肥用硫酸	0.12 t	463.00/t	55.56
4) 配合肥料(474F)	0.30 t	458.00/t	137.40
5) 殺虫剤	0.70 t	13.00/t	9.10
6) 殺菌剤	1.00 kg	1.24/kg	1.24
小計			310.30
直接費用			234.54
C. 間接コスト			
1) 機械償却費			67.51
2) 銀行利息			26.73
小計			94.24
合計			630.77

出所: IFA

タンハワロ州 ソロカハ地区の場合

3.1.2. 米

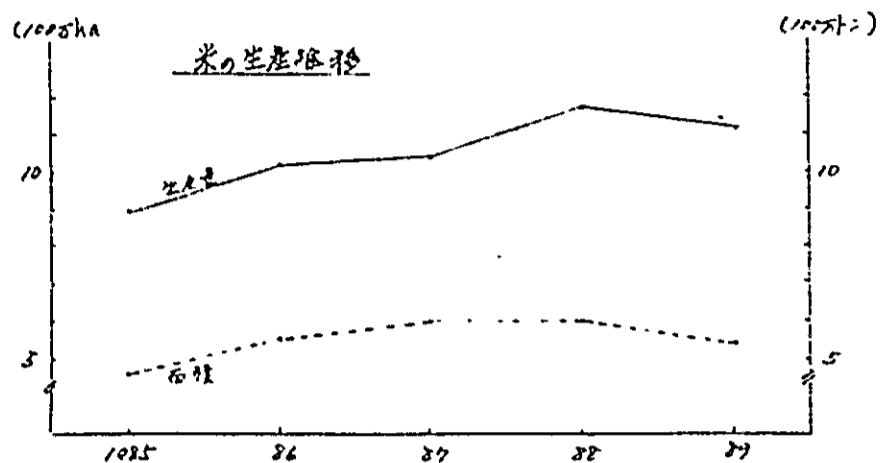
表 C-11 米: 1989年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ホクไกンテトコン	504.1	3,968.9	4,936
2	ゴキヤス	837.1	1,294.5	1,546
3	マラニヨン	933.6	1,094.3	1,172
4	マト・フロソ	612.4	890.2	1,454
5	ミナス・セラリス	466.0	764.7	1,641
6	サン・カタリーナ	154.7	335.1	3,590
7	サン・パウロ	256.8	486.3	1,894
8	ピオラ	253.8	342.2	1,348
9	パラナ	160.5	306.4	1,909
10	ロンドニア	160.5	273.0	1,701
	その他	632.3	1,117.6	1,768
	全国計	5,271.8	11,032.2	2,104

出所: IBGE

88年まで増加を続けてきた米の生産は、89年に前年比(-)6.0%の減少をきた。88年の国内市況が悪く、同年の作付けが87年に比して(-)11.6%減少していたため生産量の減少はすでに予測されていたが、平均単収が過去5年間間で初めて1haあたり2トンを超す向上を示したため生産量の減少は面積の減少率程大さげなものではなかった。

89年度における単収の増加率は、全国平均で6.2%に達するものであり、生産地5州の中、東北地方北端のマラニヨン州を除く4州ですべて前年比増加を記録している。中でもゴキヤス、マト・フロソ州等のセカト地帯では9%という高い増加率であった。



FAOの統計によると世界の平均単収は1.5%以上の増加をみることができ、世界の平均と比較して89年度のブラジルの単収増加は顕著なものと考えられる。ブラジルの単収がこのような程度の上昇をみるのは、米作の大半が陸稲であり、その単収が天候によって大きく左右されるためである。89年は天候が順調で降雨が豊富であったことを示すデータといえる。

表 C-12 米：過去5ヶ年間の生産推移

州別	1985	1986	1987	1988	1989
ブラジル	3,207.0	2,987.6	3,562.8	3,881.3	3,968.9
インド	1,116.3	1,358.5	1,501.0	1,551.5	1,294.5
マレーシア	622.8	1,291.9	595.7	1,294.3	1,094.3
インドネシア	521.8	794.2	722.4	773.7	890.2
タイ	843.3	922.2	904.6	890.8	764.7
フィリピン	446.7	450.9	505.2	553.3	555.1
その他	2,266.7	2,558.7	2,428.4	2,662.3	2,525.5
全国計	9,024.6	10,374.0	10,419.0	11,807.2	11,093.2

面積 1000ha	1985	1986	1987	1988	1989
	4,754.7	5,585.0	5,977.8	5,961.4	5,271.8

出所：IBGE

表 C-13 米：主要生産地の単収

州別	1985	1986	1987	1988	1989
ブラジル	4.448	4.113	4.435	4.786	4.726
インド	1.287	1.268	1.270	1.412	1.546
マレーシア	970	1.379	640	1.354	1.172
インドネシア	1.283	1.347	1.260	1.330	1.454
タイ	1.577	1.686	1.489	1.538	1.641
全国平均	1.898	1.857	1.742	1.981	2.104

出所：IBGE

89年中に植えられる 89/90 農年の作付に關する CFP (生産融資公社) の調査結果によつて、前年と比較して約 15% の減少となるものと発表された。中でも減少率が高いのは中央高原地帯の陸稻栽培地帯で、マト・フ・ロソ州を始めとし、コヤス、トカンチス、コンニヤ各州に於ける大中の作付減少が予想された。これらの農産前線地帯に於ける米作の減少は政府による援助、とくに AGF (生産物買上げ) EGF (販売融資) 等政府資金の不足、輸送、貯蔵インフラの不備による損失、全般的な米価格の低下等から米作のリスクを避けて他の有利な作物へ転向しているためである。

90年に入つて IBGE (ブラジル地理統計院) が行った収穫状況調査は上の CFP による作付時々の調査結果を裏付けるもので面積に於いて前年比 (-) 21.5%、これに単収の (-) 2.6% 減少も加つて生産量は (-) 23.6% に及ぶものと発表されている。このような大中の生産の減少は、陸稻地帯に限らず、水稻の生産地で全国生産の 3分の1 を占めるリオ・グランデ・ド・ノール州に於いても同様に融資資金の不足から生産規模を減少したためのものである。

以上の状況下で 90年の生産量は 8.4 百万トンに落ちる見込みであるが、この生産量は国内推定消費量約 10.8 百万トンに 2百万トン以上劣るものであり、長年になつて続いてきた自給態勢が崩れることを示している。

1. 国際市場

米國農務省 (USDA) のデータによつて米の世界生産量は物の重量で 468.2 百万トン (精米重量 318.4 百万トン相当) の記録を作つた 88/89 農年以降消費量と同等又はそれを下回る生産が続いたため、88/89 農年の期末在庫は、75/76 農年の水準に落ちた。

87/88 農年の供給は生産量が 460.6 百万トンに止つたにかゝらず、国際相場が継続して上昇したため世界の消費を (-) 3.4% 減少させたので、需要バランスは若干の好転をみている。同年に於ける米の国際価格は、前年を 33% 上回るものであった。

国際価格の上昇は、中国及インドの生産減少が世界の供給量に影響を及ぼしたこと、多くの國が自國の供給態勢を確保するため、買付け量を増加したことと理由としている。中国及インドに於ける生産の減少は、天候の不順であったこと、政府の価格政策が割賦的であったこと、米作への興味を失はせられたことであると伝えられている。

また 89年8月に行つた調査結果によつて 89/90 農年の世界生産量は、485.3 百万トン

(白米換算 330.0百万トン)と見込みにて世界の生産は再び増加している。生産の増加は世界貿易量を減少させることによるか、相場は当分の間高い水準を保持しようというか、USDAの予想である。

表 C-14 米: 国際価格 FOB - BANGKOK U.S./T

月別	1985	86	87	88	89
1	217	228	186	270	263
2	213	218	195	285	265
3	213	208	200	288	272
4	215	192	203	285	275
5	215	190	203	282	262
6	215	193	203	285	326
7	205	195	216	294	258
8	208	204	213	284	255
9	203	197	242	285	
10	203	195	266	285	
11	203	193	265	285	
12	203	185	259	277	

出所: REOTER

最近行われた米の国際会議としては 90年2月にブラジルのコヤス州 コイアニア市において FAO主催の国際米委員会が主催されて、世界の76ヶ国より代表が集って研究発表や各種の問題に関する討議が行なわれている。この種の会議は 3年に1回開催されているが、今回は世界の大型生産国の1つとしてブラジルが選ばれたものである。

この会議に提出された多くのテーマの中で 次のものが特筆される。

- イ) 水の利用 ~ ブラジルの陸稲栽培における灌漑についての研究発表。
- ロ) 米作の機械化 ~ 小面積における米作の機械化について イタリ-及びブラジルの研究発表。
- ハ) 環境問題 ~ アジア諸国における水田栽培の拡大が環境に与える影響についての研究発表
- ニ) 技術の改良 ~ 特に生産性の高いハイブリッド種についての研究発表。
アフリカ、アジア及びラテン・アメリカ及びカリブ海諸国における生産性停滞についての討議
- ホ) 基礎食品としての米及び副産物利用の多様化。

又、同会議では、89/90農年の世界需給について次の発表が行なわれた。

1989年の世界貿易量は 13.5億トンを前年を約30%増加したものであるが

これは中国の輸入が 1.3 億トンに達したことがインドネシアも在庫補充のための輸入を行ったことを理由としている。

87/88 農年におけるキャリー・オーバーの減少 (42 億トン) 及び従来の輸出国であった中国の輸入国への移行を主な理由として需給バランスが前年^{下年}米の国際相場は 1981 年以來 到達したことの無い価格に上昇してかり過去 5 年間の平均を 40% 上回った。87 年は、又年間の価格変動も大きく、上半期に中国、インド及び中東諸国の買付けにより急速に上昇したあと、下半期には、世界最大の輸出国タイの輸出増加、アジア諸国の生産増加予想で価格は下降した。|例として、タイより輸出された 1 級品が 6 月には 355/- に達していたが 11 月には 255/- に落ちている。

世界貿易の中ではベトナムの輸出が注目されており、1970 年代の輸入国から 89 年には、世界の大型輸出国の 1 つに数えられるようになり 100 万トン台の輸出を行っている。これはベトナム政府が採用した市場解放政策の結果によるものといわれている。

1989 年の期末在庫も低く前年の在庫量を 100 万トン増加するに止まるものと予想されている (43 億トン)。世界の在庫量は、このように若干の増加をみるものの世界の消費量に対する在庫量の割合は、13% で 70 年代の水準と比較してはるかに低いものである。

1989 年度における世界の米生産量は物の重量で 504 億トンの記録を作る見込みであり、この生産量とキャリー・オーバーを合わせた供給量の増加から 90 年における世界の貿易量は前年よりも減少する見込みである。とくに世界輸入の 15% を占めてきた中国、インド及びインドネシアの国内生産増加が世界輸入減少の理由とされている。

以上の情勢下で世界の米市場は短期の見通しとして需要減少の傾向を保ち、国際価格の低下を予想させている。しかし、長期的観測としては市場は再び大きく変動するものと予想されている。すなわち FAO が行ったアジアの主要生産国 5 ヶ国 (バンラデイク、中国、インド、インドネシア及びフィリピン) における米の需要は 2000 年まで増加を続け、生産量が大幅に改善されない限り供給不足が発生する可能性が懸念されているからである。現在の需給関係は供給量に於いて 3~5% 程度の余裕しかないため、需要量が急増する場合供給量がこれに平行して増大するのは可成り困難な状況にある。今回の会議では、このような事態に対処する 1 つの対策として生産性の向上、とくに 1ha 当たり

5/6トンで停滞しているアラブ諸国の生産性の改善が緊急の課題とされている。

表 C-15 米：世界の常産 100トン

区 分	1984/85平均	1987	1988	1989
生産				
開発途上国				
ラテン・アメリカ	17.1	18.3	20.1	19.4
アフリカ	7.1	7.6	7.6	7.8
中東諸国	4.9	5.1	5.6	5.3
極東諸国	216.6	209.1	230.8	241.0
アラブ	199.9	202.3	197.7	203.8
その他	0.1	0.1	-	0.1
小計	445.7	442.6	446.1	477.4
工業先進国	26.3	24.5	25.4	26.6
合計	472.0	467.1	471.5	504.0
輸出(白米)				
開発途上国				
ラテン・アメリカ	0.6	0.5	0.5	0.6
アフリカ	-	-	-	-
中東諸国	-	0.1	0.1	0.1
極東諸国	6.5	6.4	5.9	7.4
アラブ	1.5	1.6	1.1	2.0
小計	8.6	8.6	7.6	10.1
工業先進国	3.1	3.2	3.9	3.4
合計	11.7	11.8	11.5	13.5
期末在庫				
開発途上国計	51	48	39	40
工業先進国計	3	4	3	3
合計	54	52	42	43
輸出価格指数				
1982/84=100				
高品質品	87	83	109	116
低品質品	82	80	121	125
長子の種	84	80	108	112
中子の種	93	94	131	150
平均	86	82	112	118

出所：FAO

以上の国際市場に対し、ブラジルは大型生産国でありながら国内需要が大きいため輸出余力を有せず、むしろ輸入国側に傾いている。80年代には、輸出が100万トンを超える年が5回あり、これに対し83年(107万トン)86年(303万トン)には大型の輸入が行われている。

表 C-16 米：ブラジルの輸出入(全穀) 100トン

年 度	輸 出	輸 入
1982	5.0	46.1
83	1.3	107.2
84	0.8	0.2
85	3.0	76.3
86	1.6	303.5
87	3.3	27.9
88	3.2	36.0

出所：CACEX

ロ) 国内市場

1989年1月に実施されたサンマ・プランによる米の最低価格も総額削減された。価格価格が市場価格を上廻りて設定されたため生産者の収益は保証された。しかし、同じ水準定率の一環として実施された高金利政策は次の二つの問題を発生させた。1) 都市部の在庫形成よりも金融投資に興味を示したため生産者としては大量の売出が困難となった。2) 高金利政策のもとで生産融資の利息も上昇し、収益が次第に圧迫されてきた。

政府はこのような状況と改善するためSUNOB指令第58号をもって米田の自由化の原則、CLD(コスト、利益及び費用)方式を採用し、その結果が期待されたにもかかわらず、生産者にとっていとも必要とされた緊急融資(EGF)が不足し、債務支払のため緊急に進められ、緊急の好機を逃すことが不可能であった。

6月に打ち出された価格の自由化のあと市場では相対的に高金利の金融市場への投資が優先され、米の在庫形成を避けるため需給バランスの崩れ価格を圧迫した。特に輸送、貯蔵インフラが不備な他地方では最低保証価格を下回る価格での取引が余儀なくされたところが多く発生した。

米作に対する緊急融資面ではVBC(生産融資基準額)の融資限度を小農に対して80%(水稲の場合は100%)中農60%、大農40%に制限する新しい方法が実施された。生産融資の制限が次期作付の減少に行きつた現状は統計が示すところである。

又、VBCとコストとの関連については、本来融資の基準とされるVBCは生産コストを代表するものであるが、89年の場合水稲に於いてVBCが373,11 BTNであったのに対し、コストは648,90 BTNでコストの58%しかカバーして居らず、又陸稲に於いては、VBC 212,35 BTNに対し、コストが266,36 BTNで80%をカバーするに止まっている。このようにVBC自体生産コストを大に下回る基準で設定されたうえ融資枠が制限されているため、生産者の自己資金負担率は高くなっており、これを一般金利で調達する場合は収益性が保証されずいさか米作の放棄、他の有利作物への転換という形となって現われる。90年における自給率の崩れはこの現状といえる。

従来、米の国内市場を不安定としていた一つの理由に政府在庫が大量に貯蔵されていたことなどが挙げられる。この在庫は米価を押し下げることも大いに要因として作用し、生産者にとっては常に強固な競争相手としての脅威、商人にとっては、補助価格との安値で米の入手という期待を与えて

また、このため今後の米価の安定を図る一ツの方法として政府在庫米の社会プログラムへの利用、増
加等によって減少させる方法が提案されている。しかし90年は、このような方法を待つまでもなく、国内
需要の崩れから政府在庫米の市場放出を余儀なくする情勢にあり、この政府の大量在庫保有の
問題も解消するものと思われる。

表 C-17 米：生産者受取価格 (サンパウロ州) NRE/100kg

月 別	名目価格			実 質 価 格		
	1987	88	89	1987	88	89
1	0.14	0.66	10.32	24.19	20.78	24.93
2	0.13	0.72	11.25	19.68	17.27	24.30
3	0.14	0.84	11.03	18.43	19.03	22.26
4	0.16	1.03	12.08	17.54	17.39	23.81
5	0.18	1.30	13.74	15.47	20.48	24.02
6	0.22	1.75	17.21	15.02	22.82	23.73
7	0.26	2.36	17.43	16.24	25.32	19.43
8	0.32	3.02	22.07	17.12	26.36	16.11
9	0.41	3.98	22.96	22.68	26.24	15.35
10	0.45	5.03	37.18	22.40	27.36	14.89
11	0.52	6.23	52.99	22.61	26.48	13.77
12	0.59	8.25	82.89	22.14	27.21	14.09

出所：IEA

表 C-18 米：需給バランス 1,000トン

項 目	87/87	87/88	88/89	89/90
期首在庫	2,287.0	3,095.0	4,537.2	5,019.2
生産量	10,578.0	11,762.2	11,082.0	9,002.3
輸入量	235.0	190.0	200.0	260.0
総供給量	12,100.0	15,047.2	15,729.2	14,281.5
国内消費量	10,000.0	10,500.0	10,800.0	11,000.0
輸 出 量	5.0	10.0	10.0	100.0
総需要量	10,005.0	10,510.0	10,810.0	11,100.0
期末在庫	3,095.0	4,537.2	5,019.2	3,181.5

出所：CFP

ハ) 生産コスト

サンパウロ州政府、農務局、農業経済研究所が発表している89/90農年の水稲(サンパウロ州バート
ト、ハイラ地域)及び陸稲(サンパウロ州ハイロン、フレタ地域)の生産コスト推定は次表の通りで
ある。これによると、ハコルカリのコストは水稲に於いて NCR 1,426.80 陸稲では NCR 585.67と見
ており、コストに占める生産資材の割合は水稲に於いて 62.3%、陸稲では 49.5%と見
ている。

表 c-19 米(水稻): 生産コスト 89/90 農年 1ha 21 70 倍收穫

区 分	所要日数(数量)	単 価 (円)	全 額 (円)
A) 作業コスト			
1) 労働力	14.43	9.15	132.02
2) トラクター運転手	3.47	15.00	52.05
3) 4輪トラクター	3.35	84.46	282.94
4) 耕 起	0.35	5.75	2.01
5) 碎 土	0.56	14.37	8.05
6) 整 地	0.57	7.07	4.02
7) 插植地肥	0.83	14.08	11.69
8) ローターローラー	0.12	10.40	1.25
9) 運 搬	0.67	8.07	5.41
10) 防 除	0.75	10.84	8.13
11) 収 穫	0.12	154.25	18.51
12) 乾燥機	0.30	66.15	19.84
小 計			528.90
B) 資材コスト			
1) 種 子	100.00 kg	1.00/kg	100.00
2) 配合肥料(4-10-11)	0.20 t	800.00/t	160.00
3) 除草剤(播種前)	3.25 l	80.00/l	260.00
4) " " (後)	1.25 l	100.00/l	125.00
5) 除草剤	1.00 l	20.00/l	20.00
6) 殺虫剤	1.50 l	100.00/l	150.00
7) 燃 料	70.00 l	1.22/l	85.40
小 計			805.40
直接コスト計			
			1334.30
C) 間接コスト			
1) 機械償却費			154.35
2) 銀行利息			57.07
小 計			211.42
合 計			
			1,638.22

出所: IEA. ナンバシロ州・バルト・バグ地区

表 c-20 米(陸稲): 生産コスト 89/90 農年 1ha 21 27 倍(60kg)收穫

区 分	所要日数(数量)	単 価 (円)	全 額 (円)
A) 作業コスト			
1) 労働力	3.20	10.00	32.00
2) トラクター運転手	1.97	12.80	25.22
3) 4輪トラクター	1.97	84.46	166.37
4) 耕 起	0.48	5.75	2.76
5) 碎 土	0.39	14.37	5.60
6) 插植地肥	0.26	11.07	2.88
7) 中耕地肥	0.33	3.86	1.27
8) 運 搬	0.41	8.07	3.30
9) 石灰散布	0.10	8.50	0.85
10) 收穫調整			55.00
小 計			275.23
B) 資材コスト			
1) 石 灰	1.00 t	92.00/t	92.00
2) 種 子	30.00 kg	1.00/kg	30.00
3) 配合肥料(4-10-8)	0.20 t	480.00/t	96.00
4) 追肥用硫酸	0.13 t	393.00/t	51.09
5) 殺 虫 剤	0.80 kg	3.00/kg	2.40

の 袋	27,00 ㌔	0,70 ㌔	18,90
小 計			270,37
直接コスト計			585,07
の) 間接コスト			
1) 家族賃却費			77,17
2) 銀行利息			22,43
小 計			99,60
合 計			684,67

出所: IEA

〒ハルビ州ハルビン市道工

3.1.3. フェイション

表 0-21 フェイション: 1989年生産状況

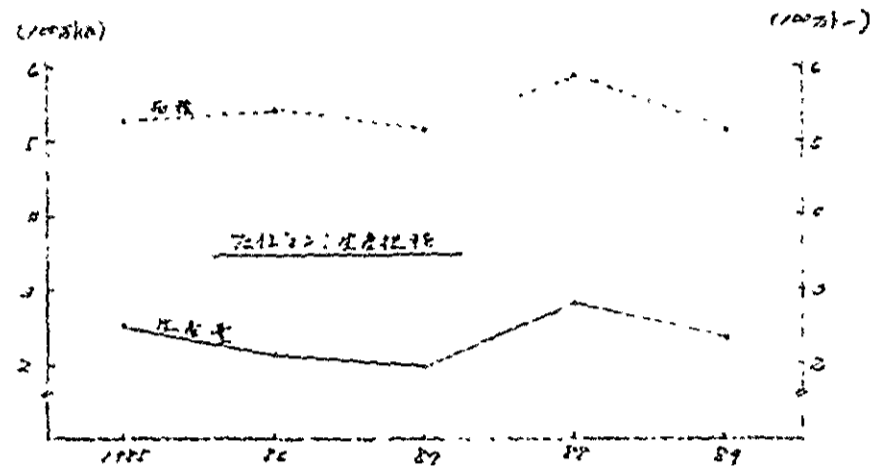
順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ヤン・ハロロ	361.2	319.3	884
2	ヤン・カフー	348.2	268.8	772
3	ニウス・レニリス	520.4	252.0	484
4	ハ ー ナ	525.3	226.1	430
5	セ ア ラ	248.3	194.4	783
6	バ イ ア	616.4	192.1	312
7	ホクアンブ・スレ	170.2	133.5	670
8	ハ ー イ - ハ	337.0	104.4	310
9	ヘルナンブ・コ	233.6	89.1	267
10	ニウス・サント	85.1	65.9	774
11	ゴ ヤ ス	133.4	64.7	487
	その他	1495.9	460.4	308
	全 国 計	5,195.6	2,370.9	456

出所: 1093

10月に終了した88/89農年のフェイション生産は、面積において前年比(-)12%下落の5,200千ヘクタール規模で行われ、生産量もこれに平行して前年比(-)18%減少した2,400千トンに落ちた。フェイションの栽培は、主として前年収穫と乾期及び冬期収穫の3回に分けて行われる。88/89農年の生産減少は、この中前年収穫が植付時期の降雨による被害から作付(-)22.1%減少したことが最大の理由とされている。内地域別の内訳としては中央・南部地方が1,222.5千ヘクタールで前年比(-)20.6%、北部東北地方が1,390.3千ヘクタールで前年比(-)22.1%の減少であった。

この前年作付植付時期の降雨による被害に止まらず、収穫時期にも再び降雨の問題が起きて収穫を遅延させたため、単収はブラジルの平均と比べ、500kg/ha対433kg/haと著しく低く、乾期収穫、冬期収穫を合わせた単収は平均456kg/haであった。

雨期収穫では最大の生産量を博パラ州(雨期収穫の25%以上)で前年の595kg/haより430kg/haへと(-)28%の大幅減少でサン・パウロ州(874kg/ha)やサント・カタリナ州(772kg/ha)の半分近くの単収に止まりこれが全国生産に大いに影響を及ぼした。



1期収穫(雨期栽培)の失敗から2月に開始される2期栽培(乾期栽培)の拡大が期待されていたが、各種の理由、とくに1期中端に実施されたサンマ・プランによる小売価格の統制、融資、最低保証価格政策の決定が遅れたことなどを理由として、中央・南米地方に於ける栽培面積はむしろ前年比(-)28%の減少に止まった。中でもサン・パウロ、ミナス・ジェライス、リオグランデ・ド・スール及びマト・グロソ州において大規模な面積の減少があった。これに対し東北地方では、パラ州において栽培が減少した地域はホルタレゾ州やアケオアス州において増加し、全体的に9.4%の増加を計った。全国的には前年を24%上回ることに伴い、雨量は雨期作の減少分をカバーした。最後に3期収穫(冬期収穫)では、改良種子不足の問題があったが、前年の156千トンに対して236.3千トンの収穫をあげる増産を記録した。冬期栽培は、ミナス・ジェライス、サン・パウロ及びパラチカ州に限定されているがその栽培方法は灌漑方式であるため天候に左右される前2回の収穫と異なり安定性があり高い単収が得られている。冬期収穫物は、下半期の市場に供給する重要な収穫となっている。

表 0-22 7.2億トン:過去5ヶ年間の生産推移 (1000トン)

州別	1985	1986	1987	1988	1989
サン・パウロ	373.3	276.9	291.5	401.4	319.3
サント・カタリナ	310.2	180.9	224.4	265.5	268.8
ミナス・ジェライス	206.5	242.5	268.7	284.8	252.0
パラチカ	497.6	213.9	391.4	441.0	326.1
セアラ	77.7	112.9	49.9	208.6	194.4
バハ	292.5	222.9	149.7	292.3	192.1
その他	755.9	848.2	631.6	992.4	718.3
全国計	2548.7	2209.2	2007.2	2884.0	2370.9

面積 / 1000ha	5315.9	5477.7	5201.8	5903.5	5195.6
出所: IBGE					

表 C-23 フェイロン：主要生産地の単収 (kg/ha)

州別	1985	1986	1987	1988	1989
サン・パウロ	777	656	637	882	884
サン・パウロ	769	492	665	697	772
ミナス・ジェライス	381	425	476	517	454
パラナ	690	341	519	595	430
セアラ	205	247	178	351	283
バイア	473	504	205	333	313
全国平均	479	403	386	488	456

出所：IBGE

表 C-24 フェイロン：サン・パウロ州産別栽培状況

地域別	面積 (1,000 ha)			生産量 (1,000 t)			単収 (kg/ha)		
	1987	88	89	1987	88	89	1987	88	89
レレストロ	13.25	7.93	6.70	125	100	70	566	757	627
サン・パウロ	5.95	5.70	5.00	75	80	65	756	842	709
カピウ	107.90	127.90	106.80	1,100	1,900	1,270	612	891	756
カンセウナス	10.95	9.40	9.20	160	150	130	877	957	848
リベロン・ポルト	2.65	2.54	1.60	25	50	20	732	1,151	750
バウルー	1.60	1.98	1.40	20	25	15	750	758	643
カピウ・ポルト	2.60	6.07	3.90	20	85	40	662	840	615
アラサッ・ハ	4.10	5.33	9.80	45	70	80	657	788	490
カピウ・ポルト	6.40	5.15	4.50	55	50	35	516	583	467
マリー	6.10	6.20	4.70	50	40	35	492	387	438
合計	160.90	178.20	148.20	1,675	2,550	1,760	625	809	713

出所：IEA

ロ) 国内市場

年間を通じてフェイロンの供給は順調ではなく、販売市場が統一的。生産者は不足を見越して出荷を押し止めたため供給状態は悪く、6月には過去3年間最高の価格に達した。

フェイロンの国内供給を押し止めたのは、1月に実施されたサンマ・プランによるフェイロンの小売価格の統制されたため、小売部門では生産者が要求する価格では販売出来なくなり仕入れを中止し供給を悪化したためである。生産者にとっても単に高値を要求しただけでは高く上昇する生産コストの前に一定額以上の販売は必要とし、その間の調整が得られぬために生じた品不足とみ出すことが出来る。単に小売価格を統制すれば物価が落ち着き供給が正常化するといふものでは無いことを示した1つの例である。結局、最終的に統制価格は守られず、統制価格で売られたのは古い在庫品で、新しい収穫物は、統制価格の4倍にも達する価格で取引されたのが実情であった。(注：フェイロンは前年度の在庫品と新しい収穫物とでは価格が大幅に異なり古くものほど安く付る)。

表 C-25 フェイロン：生産者受取価格

月別	生産者受取価格			1987年12月を基準とした実価価格		
	1987	88	89	1987	88	89
1	0.40	1.08	30.96	394.46	278.44	426.89
2	0.39	2.23	33.94	337.03	340.77	418.57
3	0.54	3.32	37.13	405.53	437.11	439.34
4	0.82	3.91	48.33	513.21	420.22	543.75
5	1.28	4.06	75.27	627.91	365.11	751.02
6	1.40	4.98	133.42	576.79	370.63	1,056.16
7	1.44	5.54	132.22	513.31	337.24	754.79
8	1.34	6.27	131.49	457.10	312.42	549.98
9	1.44	8.14	108.68	454.75	322.52	327.44
10	1.53	14.68	122.45	434.71	455.89	263.91
11	1.66	18.39	217.25	412.05	446.28	324.54
12	1.60	26.88	236.25	342.70	506.12	236.25

出所：IEA

89年中の価格を上昇させた他の理由は、政府のストックが少量であったために価格操作の役割を果たすことができなかったことである。政府のストックが減少しているのは、政府の買上げ価格と付いている最低保証価格が低く、市場価格との間に大きな差があるため、政府に販売するものが少なかったためである。政府はこの状況を改善するために価格調整在庫を形成することになり、89年中に25.6%増えることを決定し、1トンあたり31.66707Nを基準とする最低価格を設定した。

表 C-26 フェイロン：需給バランス

項目	85/86	86/87	87/88	88/89
期首在庫	332.0	267.2	106.3	265.3
生産量	2,344.8	2,108.0	2,752.0	2,394.9
輸入量	95.0	35.0	10.0	25.0
供給量	2,671.8	2,410.0	2,868.3	2,685.2
消費量	2,400.0	2,300.0	2,600.0	2,600.0
剰余量	271.8	110.2	268.3	85.2
輸出量	4.6	3.9	3.0	0.0
期末在庫	267.2	106.3	265.3	85.2

出所：CFP

表 C-27 フェイロン：輸出入実績

年度	輸 出		輸 入	
	重量 t	金額 \$1,000-	重量 t	金額 \$1,000-
1982	6,649	888	3,570	2,111
83	11,702	1,100	3,339	1,749
84	6,649	888	60,527	31,720
85	9,679	2,162	15,343	8,039
86	4,592	742	95,000	40,101
87	3,892	823	35,054	10,446
88	2,049	346	30,620	18,940

出所：

二) 生産コスト

サンパウロ州農務局、農業経済研究所の 89年8月時点で作成した 89/90 農年の生産コスト予想は次表の通りである。これによつてサンパウロ州ソコバ地区の機械化栽培では、1ha当たり 2.2 俵(1俵 60kg入)の収穫量として 1ha 当たりのコストは No 1,178.34 とされている。この中で最も大きな比率を占めるのが 農薬の 25.7%、これに続いて種子 19.3%、機械(トラクター)維持費、14.5% があげられる。一方サンパウロ州ソコバ地区における畜役による栽培では、1ha 当りの収穫が見込められ、その生産コストは 1ha 当たり No 531.45 である。この中に占める項目としては 種子が最も大きく、44.3% に続いて労賃が 31.6% で、この2項目が全体の大半を占めることになっている。

表 (一) 28 フェルニオン: 生産コスト 89/90 農年 1ha 別 2.2 俵(60kg) 栽培

区 分	所要日数	単価 No	金額 No
A. 作業コスト			
1) 労働力	9.12	10.00	91.20
2) トラクター	2.30	16.00	36.80
3) トラクター	2.30	84.46	194.26
4) 耕 起	0.40	5.75	2.30
5) 碎 土	0.56	14.37	8.05
6) 石灰散布	0.23	8.50	1.96
7) 播種施肥	0.22	14.56	3.20
8) 除草中耕	0.25	3.16	0.79
9) 防 除	0.25	13.02	3.26
10) 運 搬	0.26	8.07	2.10
11) 脱穀機	0.13	14.92	1.94
12) 脱穀機改良			44.00
小 計			389.25
B. 資材コスト			
1) 種 子	50.00 kg	5.00/kg	250.00
2) 石 灰	0.70 t	43.00/t	30.10
3) 配合肥料(4+4+8)	0.40 t	400.00/t	160.00
4) 殺菌剤	4.50 kg	11.90/kg	53.55
5) 殺虫剤	2.00 kg	50.00/kg	100.00
6) 殺虫剤	1.50 L	24.50/L	36.75
7) 除草剤	2.00 L	23.00/L	46.00
8) 除草剤	2.00 L	22.22/L	44.44
9) 展着剤	0.50 L	60.00/L	48.00
10) 展着剤	1.00 L	4.25/L	4.25
11) 袋	22.00 t	0.70/t	15.40
小 計			788.49
直接コスト計			1,178.34
C. 間接コスト			
1) 機械償却費			81.29
2) 銀行利息			28.36
小 計			115.65
合 計			1,294.99

出所: IEA

サンパウロ州ソコバ地区 機械栽培

表 C-29 在位産：生産コスト 89/90 年度 1ha 当たり生産コスト

区 分	標準日数	単価 No2	金額 No2
A. 作業コスト			
0 労働力	17.81	10.00	178.10
1 燃料	7.66	1.10	7.77
2 肥料	1.62	1.13	1.83
3 雑費	0.86	2.77	2.38
4 播種	0.20	2.37	1.90
5 家庭用	1.50	0.45	0.68
6 運搬	0.37	1.20	0.44
7 除害	0.59	0.85	0.50
小計			193.60
B. 資材コスト			
0 種子	50.00 kg	5.00	250.00
1 総合肥料(4-14-8)	0.16 t	400.00	64.00
2 殺菌剤	1.03 kg	5.47	5.63
3 殺虫剤	0.37 t	23.00	8.51
4 殺草剤	1.00 t	1.31	1.31
5 資材	12.00 kg	0.70	2.40
小計			337.85
直接コスト計			
			531.45
C. 間接コスト			
0 機械償却費			18.57
1 銀行利息			13.29
小計			31.86
合計			
			563.31

出所: IEA サンパロ州 Yロウハ地区 反畜措係.

3.1.4 ソルカム

表 C-30 ソルカム：1989年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	サンパロ	38.9	83.9	2.155
2	ポアランテ・ノル	46.0	75.9	1.650
3	マント・アソソ	14.8	18.7	1.261
4	ゴヤス	9.2	18.1	1.962
5	ポアランテ・ノル	8.9	14.8	1.663
6	バード	50.2	11.6	385
7	ポアランテ・ノル	8.6	10.8	1.248
	その他	6.4	7.0	1.406
	全国計	163.0	242.8	1.490

出所: IBGE

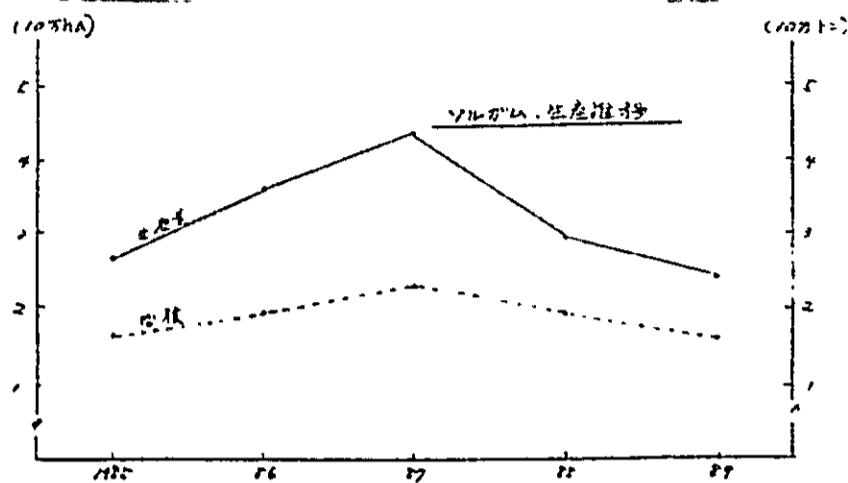


表 C-31 ソルガム:過去5ヶ年間の生産推移 1000トン

州 別	1985	1986	1987	1988	1989
サン・ハラロ	42.4	40.0	80.6	67.4	82.9
ホクランテントスル	100.6	112.5	256.6	94.5	75.9
マト・グロソ	0.1	11.8	27.4	25.1	18.7
ゴヤス	8.7	15.5	9.0	19.9	18.1
マト・グロソ・トスル	16.5	29.2	26.0	42.6	14.8
バ イ T	22.1	55.9	10.3	7.0	11.6
その他	62.7	70.6	28.5	39.7	19.8
全国計	269.1	365.5	438.4	296.2	242.8

面積 1,000ha	170.1	195.9	230.7	195.6	163.0
出所: 180E					

表 C-32 ソルガム:主要生産地の単収 kg/ha

州 別	1985	1986	1987	1988	1989
サン・ハラロ	1.046	2.147	2.371	2.200	2.155
ホクランテントスル	1.891	1.692	1.988	1.596	1.850
マト・グロソ	1.667	2.000	1.435	1.202	1.261
ゴヤス	1.359	2.039	1.875	1.612	1.962
マト・グロソ・トスル	1.942	1.780	1.912	1.205	1.663
バ イ T	1.723	1.269	286	257	385
全国平均	1.526	1.866	1.900	1.514	1.490

出所: 180E

サン・ハラロ州とホクランテントスル州を主要生産地とするソルガム栽培は、86/87農年に達した438.4千トン(230.7千ha)を頂点として87/88農年、88/89農年に下降し、88/89農年には、過去5ヶ年間最低の収穫量(243千トン)に終わった。ソルガムは、とうもろこしの補充作物としての役割は通常とうもろこしよりも35%安とされているため、とうもろこし栽培が出来る所では、とうもろこしに優先され、又、とうもろこしの収穫が大きい場合にはソルガムの需要は減少し、

価格を落し、次期作付を減少させるのを期としている。

89/90農年の場合は前年とは逆にとうもろこしの生産が落ちたため、ソルガムの需要が高まっており、配合肥料工場の見付けが増えているため価格は久しぶりに上昇し、とうもろこしとの価格差を20%に縮めている。とくにとうもろこしの才の収穫が天候不順により減収したためその補填としてソルガムの植付けが増加しているが、^{このため}生産の増加も価格に影響している。

サン・パウロ州内では最大の生産地帯であるマト・ズエラ地方において、60千トンの収穫が予想されており、州全体としては100.0千トンの生産が見込まれているが、これはこの5年間最大の収穫量となる。90年3月の相場は1俵(60kg)あたりR\$335.~340.-で生産者の受取価格は割掛を差し引いてR\$300.-程度である。

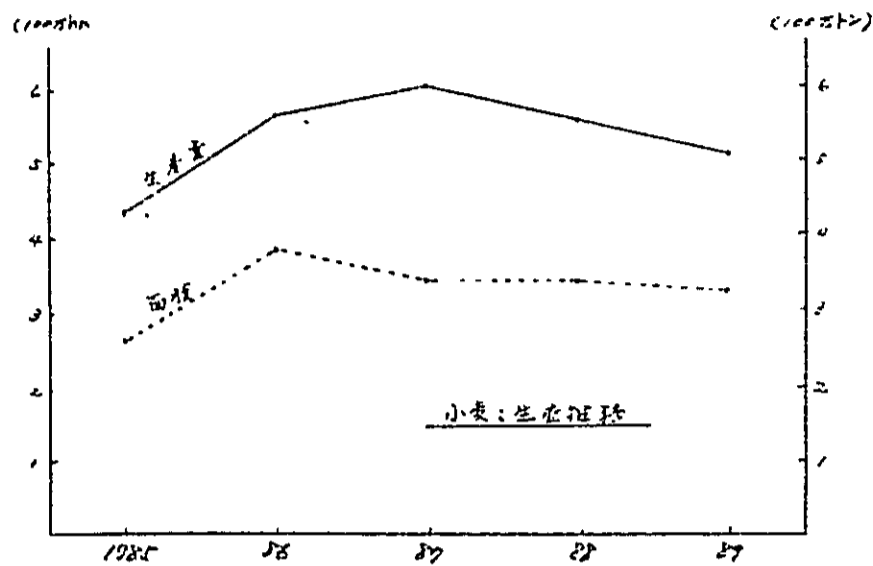
3.1.5 小麦

表 C-55 小麦：1989年 生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1000t	年収 kg/ha
1	パラナ	1,925.0	3,100.0	1,610
2	ピタゴラス・ポル	758.3	1,174.1	1,548
3	マト・グロソ・ポル	316.7	560.6	1,158
4	サン・パウロ	219.3	355.8	1,622
5	サン・カタリーナ	96.0	115.2	1,200
6	ミナス・ジェライス その他	8.3 2.2	23.9 3.8	2,895 1,727
	全国計	3,325.8	5,133.4	1,543

出所: ICGE

88/89農年の小麦生産は、栽培当初、大凶作減産が予想されていたが、生育期間中比較的良好な天候に恵まれたため前年を(-)25%下回る生産量に止まった。しかし傾向としては、86/87農年の頂点として、面積、生産量、年収共に下降している。このような生産下降は最近数年間、農民に対する支払が遅延したことや、とくに89年には夏作の大豆作が既売面でもつづき生産者の手許に資金が滞りだしたことから、このため作付面積が減少し、生産資材の使用量が低く、生産性を落したのを最大の理由としている。又部分的であるが一部の生産地帯で収穫期に降雨が続き圃場で発芽したもののや、強風のために倒伏したものの年収を落し、原因の1つとなっている。



国内最大の生産地帯であるハロワ州では、その北部地方は9月末に収穫を終了し、西部地方は10月始め、中央南部地方では11月から12月にかけ収穫が行われた。ハロワ州は生産性にかかわらず国内でもっともすぐれており、89年には、3.300 kg/ha までの最高年収の予想とされているが、降雨の影響で3,100 kg/ha に止まった。これにしろも高い年収である。

89年の作柄は、品質面では低下しており、過去の平均 PH 82 (ハゲリール当り粒) を PH 76 に落した。(注: プラレル銀行による小麦の質上げは PH 78 を基準として行われる。これは1割の場合 (+) 1%、1割の場合は (-) 1% の価格調整がある)

オクランプト、スール州では地域によって風による被害を受けるともなっており、他の地域の生産によってカバーされた。このように状況の中で平均年収 1,500 kg/ha は、無理といわれているが、その予想値は 1,174 kg/ha に止まった。

表 C-34 小麦:過去5年間の生産推移 (1000t)

州別	1985	86	87	88	89
ハロワ州	2,639.2	2,938.7	3,252.7	3,250.0	3,100.0
オクランプト州	1,002.0	1,511.2	1,783.4	1,403.3	1,174.1
オットマン州	312.6	451.8	498.7	410.2	360.6
サウスオーストラリア州	296.0	311.4	319.8	358.1	355.8
クィーンズランド州	51.6	143.7	160.2	89.3	115.2
その他	13.9	32.9	19.9	38.6	
全国計	4,320.3	5,689.7	6,034.6	5,549.5	5,135.4

面積 1000ha: 2,678.7, 3,864.3, 3,455.9, 3,441.5, 3,325.8
出所: 1992

表 C-35

小麦：生産者別の単収

t/ha

州 別	1985	86	87	88	89
パ ラ 州	2.039	1.515	1.394	1.831	1.610
チリ	904	1.452	1.786	1.386	1.548
ペルー	1.580	1.162	1.172	1.191	1.138
アンデス	1.911	1.430	1.776	1.847	1.622
サウス	1.100	1.194	1.283	895	1.200
全国平均	1.595	1.447	1.746	1.613	1.543

出所：IBGE

CFP(生産融資公社)のデータによると小麦の需給バランスは次表に示す通りで生産量の年間5~6百万トンに対し国内消費量は87年以降7百万トン前後で推移しており、100万トン前後の輸入を必要としている。80年代の前半には国内生産量の減少が原因で400万トン台の輸入が行われていたが、86年以降国内生産の大幅な増加から一時は自給態勢も可能との期待が寄せられる状態にあった。しかし国内生産も87年に達した600万トンを頂点として再び下降しており、年間100万トン以上の輸入は継続して必要となっている。

表 C-36

小麦：需給バランス

1000t

項 目	1986	1987	1988	1989
期首在庫(1810)	4659	4755	6452	6290
生産量	5632	6127	5846	5133
輸入量	2255	2748	952	1250
供給量計	12546	13630	13250	12673
消費量	7791	7178	6960	7330
期末在庫	4755	6452	6290	5343

出所：CFP

小麦の輸入先国は、米国、カナダ、アルゼンチン、フランスで、米国とカナダが継続して供給国としての立場にあり、アルゼンチンの場合は1980年と82年に1回輸入は無く、フランスの場合は散発的な輸入に止まっている。

この中、アルゼンチンについては1986年にブラジルとの間に小麦協定が結ばれており、87年に1,375千トン、88年に1,450千トン、89年に1,550千トンのブラジル側に対する購入が約定されている。しかし実際には、87年に1,087千トン、88年に952千トン、89年に5上旬に161千トンの輸入が約定通りにはなっていない。同アルゼンチンとの協定は87年7月に更新され、1993年まで年間2,000千トンの供給を行おうとすることを合意されているが需給バランスの現状からこれだけの輸入は必要ない見込みである。

米國は フラゼルの最大の輸入先国として 1985年まで 毎年 2,000千トン 前後の供給を続けて来たが、87年以降は、アルゼンチンへの輸入量の増加し 米國への輸入は、軒落ちたこととなった。アルゼンチンとの小麦協定は 前サルネイ政権の ため 両国間の 通商拡大政策にもとづいてあるが、このため アルゼンチンは 数十年後には フラゼル市場への 最大の小麦供給国に 戻ることになる。以上のほか カナダも 永年の供給国であったが 88年以降は、乾燥の被害による 減産から 輸出余力を 落して 米國への 輸出も行っていない。

表 C-37 小麦：輸入実績

年 度	重量 1,000トン	金額 100万ドル	単価 US\$/t
1981	4,360	832	191
82	4,224	762	180
83	4,182	727	174
84	4,867	755	155
85	3,547	528	149
86	1,834	205	112
87	2,749	250	91
88	941	97	103
89	1,309	211	161

出所: CACEX.

表 C-38 小麦の輸入状況 (1989年)

輸入先国	船 種	取扱会社	数量 1,000t	単価 US\$/t
アルゼンチン	2月	COINSA	32.1	161.50
"	3月	NISHIMEN	29.5	161.99
"	4月	TRADIGRAIN	40.0	162.95
"	5月	CARGILL	30.0	164.10
"	6月	COINSA	30.0	164.10
米 国	7月	LOUIS DREYFUS	33.0	171.54
"	8月	CARGILL	33.0	169.41
"	9月	MITSUMI	33.0	165.39
"	10月	MITSUMI	33.0	169.95

出所: JUNTA DELIBERATIVO DO TRIGO

2.6 小麦

表 C-39 小麦：1989年 生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha
1	オクスピタントス州	55.6	98.7	1.774
2	ハラコ州	40.0	80.0	2.000
3	サントスピリト州	26.3	45.7	1.731
	全 国 計	119.8	224.5	1.873

出所: IBGE.

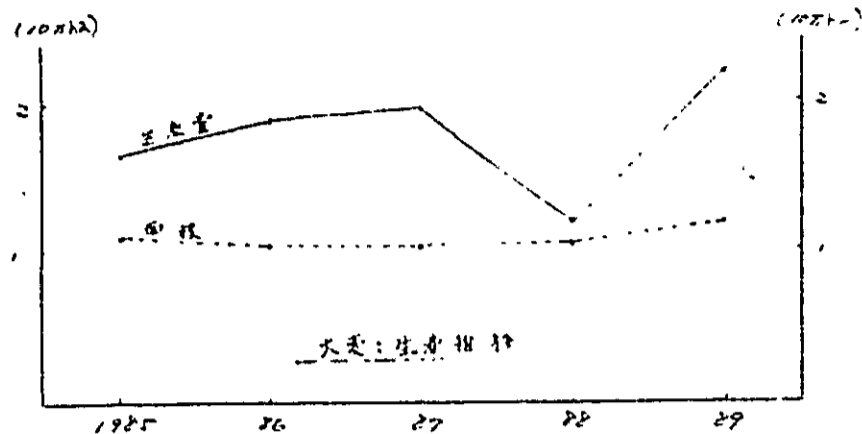


表 C-40 大麦:過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
オホホッカイド	66.1	50.2	71.5	53.2	98.7
北海道	62.5	60.0	92.0	47.5	80.0
サウザン	41.9	45.3	33.3	22.8	45.7
全国計	170.6	155.6	196.8	123.6	224.5

面積 1000ha	110.3	103.2	102.2	103.6	119.8
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

出所: 186E

表 C-41 大麦:主要生産地の収収

州別	1985	86	87	88	89
オホホッカイド	1.240	1.623	1.670	1.326	1.774
北海道	1.560	2.174	2.260	1.679	2.000
サウザン	1.600	1.742	1.734	1.162	1.891
全国平均	1.473	1.802	1.925	1.174	1.873

出所: 186E

88/89農年における大麦の生産量は224.5千トンで史上最大の生産記録と見られる。これまでの記録は1987年に達した185千トンであったが、今回の収穫はこれを大に上回るものであり、国内消費の増加も予想されているものの、この大型収穫により輸入の必要性は大に減少する見込みである。

次年度(1990年)におけるビール原料用大麦の需要は340千トンの見込みであり、これに次期用の種子に用いられる12千トンを加えると総需要は352千トンとなる。この数字を基礎にすると1990年における大麦の輸入必要量は112千トンとなり88年の151千トン、89年の208千トンと大きく減少することになる。

供給バランスはどのように大に好転が予想されているが、収穫物の取扱い面では依然として

て問題が継続している。すなわち、アラビヤにおけるビール用大麦の収穫は10月末から11月末までの1ヶ月間に集中して行われ、これを約3ヶ月間貯蔵したあとで販売開始する。この貯蔵期間中、工場側が要求する基準を守るための品質の管理が要求される地、工場側の買上が年間を通じて行われるため貯蔵期間中の資金融資を必要とする問題である。このため政府によるEGF(販売融資)は極めて重要は販売手段となる。EGFを利用することにより大麦の取扱は、年間を通じて行われることになり、毎月の工場側の要求に応じた出荷が可能とするからである。

政府の融資が豊富な年は問題ないとして最近数年間にみられるように政府資金の不足がEGFの実施を困難とする年には生産者側、工場側の双方にとって問題は深刻化する。販売融資を受けたい生産者は生産物の価格に関係なく、早期に出荷する必要に迫られ、これを受け入れる工場側は原料代金の資金調達の問題を生じるからである。工場側としてその資金手当てとしてポーン・ハンパルラル(農村貯蓄資金)、一般銀行の農業融資義務額による融資を政府に申請してはいるが満足な解決には至っていない。

3.1.7. から可季

表 C-42 から可季: 1989年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	オクランチ・ト・ヌール	140.1	162.4	1159
2	ハムラ	32.0	54.4	1700
3	アム・カフリーナ	18.8	22.6	1200
	その他	14.0	14.3	1019
	全 国 計	204.9	253.6	1238

出所: 189E

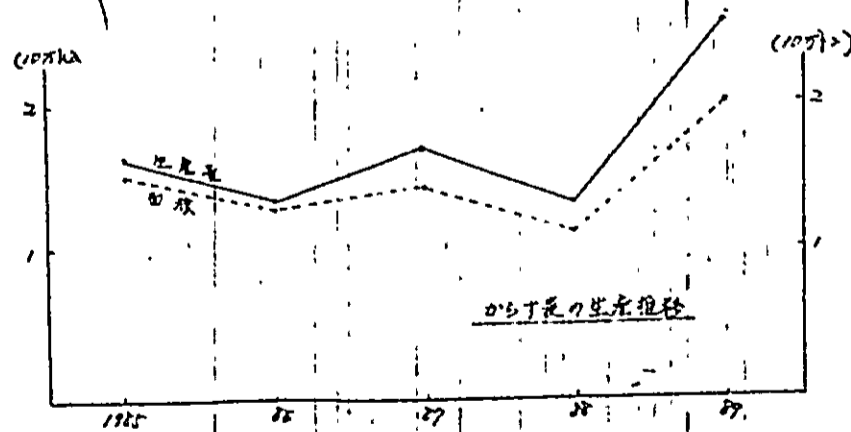


表 C-43 単位: 過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
北海道	61.9	73.3	96.7	93.0	142.4
北海道	38.9	25.8	42.0	27.7	54.4
青森県	56.5	29.8	21.2	5.0	22.6
その他	8.9	4.2	9.9	4.7	14.3
全国計	166.2	133.7	176.0	133.4	253.6

面積 1000ha

	1985	86	87	88	89
面積	150.4	127.9	141.2	118.7	204.9

出所: 189E

表 C-44 単位: 主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
北海道	1.000	1.225	1.297	1.117	1.159
北海道	1.318	1.525	1.448	1.320	1.700
青森県	1.151	1.500	1.276	1.273	1.200
全国平均	1.140	1.227	1.247	1.123	1.238

出所: 189E

3.1.8 ライ麦

表 C-45 ライ麦: 1989年産状況

産地	州別	面積 1000ha	生産量 1000ト	単収 kg/ha
1	北海道	2.2	3.2	1400
2	北海道	1.5	2.1	1384
3	青森県	0.4	0.6	1516
	全国計	4.1	5.9	1405

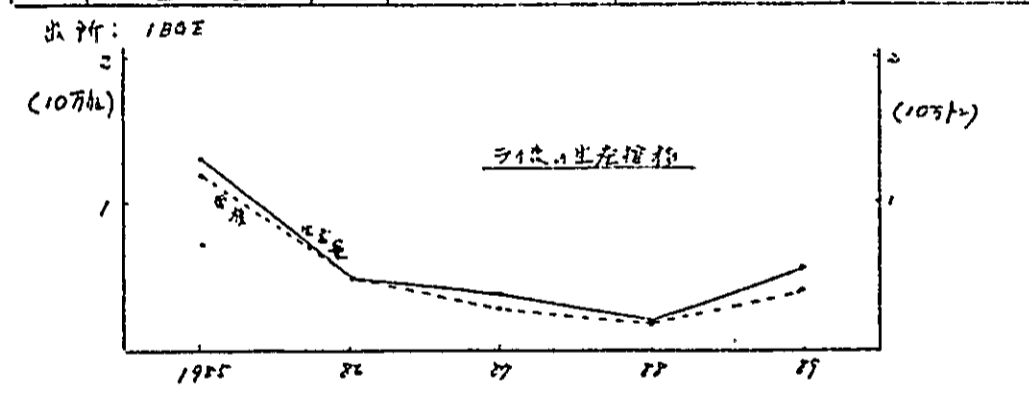


表 C-46 ライ麦: 過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
北海道	11.1	3.7	3.2	1.5	3.1
北海道	0.7	0.7	0.5	0.5	2.1
青森県	1.5	0.2	0.4	0.3	0.6
全国計	13.3	4.6	4.1	2.3	5.8

面積 1000ha

	1985	86	87	88	89
面積	12.6	5.1	3.0	2.2	4.1

出所: 189E

表 C-47 ライ麦: 主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
北海道	1.026	0.769	1.449	1.007	1.400
北海道	1.340	1.200	1.056	1.022	1.384
青森県	0.943	1.077	1.130	1.263	1.516
全国平均	1.061	0.777	1.051	1.051	1.405

出所: 189E

3.2. 油脂原料作物

3.2.1 大豆

1) 生産

表 1-48 大豆: 1989年 生産状況

順位	州 別	面積 / 100ha	生産量 / 1000t	単収 kg/ha
1	伊予・高知・徳島	3,669.5	1,296.3	1,716
2	北海道	2,402.0	5,080.5	2,106
3	愛媛・福岡	1,703.6	3,775.4	2,222
4	愛媛・高知・徳島	1,298.7	2,845.8	2,192
5	高知・徳島	1,048.1	2,155.8	2,057
6	愛媛・北海道	592.5	1,250.0	2,098
7	山形・秋田	591.2	1,181.1	1,998
8	山形・秋田	437.6	612.6	1,400
9	北海道	385.7	566.7	1,465
10	福岡・徳島	56.3	122.9	2,183
	その他	26.6	37.8	1,421
	全国計	12,211.8	24,044.4	1,967

出所: 189E

189Eの統計によると 88/89農年におけるブラジルの大豆生産は 史上最大の 240百万トンに達し、87/88農年を33%上回る増産であった。栽培面積もこれまでの最大の規模で 12.2百万ヘクタールに達しており、前年の 10.5百万ヘクタールに対し 16.2%の増加となっている。平均単収も又過去5年間最高の 1,967kg/haであった。

88/89農年における栽培面積の増加は 88年の中期に米国の大豆及びとうもろこし生産地帯が乾燥の被害を受け減産したことが、その影響が国際相場に反映し、高騰した価格が生産者を刺激した結果であった。

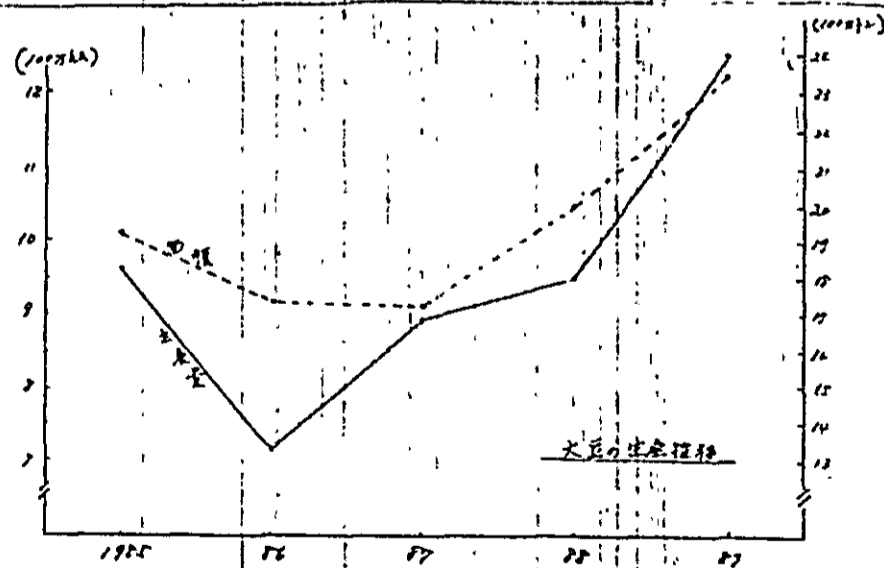


表 C-49 大豆：過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	1989
パラナ州	5,711.9	3,269.0	4,995.2	3,631.3	6,296.3
マト・グロソ州	4,413.0	2,600.0	3,810.0	4,800.0	5,060.0
マト・グロソ・ド・スール州	1,656.0	1,921.1	2,389.0	2,694.7	5,795.4
ゴヤス州	2,558.7	1,945.0	2,223.9	2,450.5	2,845.8
サン・パウロ州	1,356.2	1,128.4	1,064.7	1,496.5	2,155.8
その他の地	960.4	718.0	923.4	1,001.9	1,350.0
全国計	18,228.6	13,330.2	16,968.8	18,649.4	24,604.4

面積 1,000ha	10,153.4	9,181.6	9,194.3	10,515.3	12,211.8
------------	----------	---------	---------	----------	----------

出所：IBGE

表 C-50 大豆：主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
パラナ州	1,570	1,008	1,582	1,057	1,716
マト・グロソ州	2,009	1,490	2,290	2,290	2,106
マト・グロソ・ド・スール州	2,082	2,104	2,178	2,043	2,228
ゴヤス州	1,957	1,629	1,984	2,109	2,191
サン・パウロ州	1,847	1,213	1,952	1,937	2,057
その他の地	1,226	1,229	2,000	1,955	2,278
全国平均	1,800	1,452	1,857	1,716	1,969

出所：IBGE

国内における大豆の生産は、南東地方のパラナ州、マト・グロソ州、マト・グロソ・ド・スール州及びサン・パウロ州を伝統的に生産地帯としており、89年度においても面積に占める50%、生産量に占める47%を占めている。70%近く占めていた80年代始めの占有率から見ると減少しており、生産地帯が次第に多様化していることを示している。80年代の前半には、セラート地帯への進出がいちじく、ゴヤス州、マト・グロソ・ド・スール州の大豆生産が拡大し、中でもパラナ州に隣接するマト・グロソ・ド・スール州は、ドララトス地方を中心としてパラナ州、及び隣国のパラグアイ国を合わせた一大生産地帯を構成するにいたった。80年代の中期になると生産地帯はセラートの北部地方へ拡大され、マト・グロソ州の生産比率が次第に増大し80年代末になると南部2州に次ぐ3位の生産規模を誇るにいたっている。

この結果、セラート地帯を主体とする中西部地方3州（マト・グロソ、マト・グロソ・ド・スール及びゴヤス各州）の栽培面積は、400万ヘクタールに達し、その生産量は880万トンに達し、国内生産量の40%に近い占有率となっている。

生産地帯の北上は更にトマンで最近では東北地方の最北部でアマゾン地帯の移住下にあるマラニオン州南部にも大豆の生産地帯が出現しており全く新しい地帯として注目されている。

この新しい生産地帯は マラニオン州の南端に在る ハルナス(BALCANA)地帯で、降雨が豊富かつ機械化に適した平坦で広大な土地があり、すでに ビボー セントラルによる 窒素肥料も行われており、その可能性が実証されている。この地方の立地条件としては、カラエナスより マラニオン州都パリス市のポクタテ・マテイラ港に通じる鉄道を輸送の便りの鉄道が通過するインペラトリス市まで舗装道路で到達出来るため国内でもヨーロッパ、及び米国にもとむ近い輸出港に直結されている他、国内市場としては大豆、とうもろこしは 巨额的に不足し格別大きな需要を持つ東北地方を産出しているという有利な条件下にある。このように自然条件と立地条件に目を付け、南部地方の生産者(ドイツ系を主とする農業者で俗に カワーショと呼ばれている)も可成りの数が増出して農協を結成して来り、最近では 将来の生産拡大を予感して南部の大型農協 CEVAL も計画を建設するとの今後の開発を予想される各種の動きが観察される。同地の EMBRAPA (ブラジル農学研究公社)支所によると 単収も全国平均を上廻り、蛋白質及び油の含有量も高く、外国(日本商社)の買付も多いといわれている。

(89/90 農年の生産状況)

89年の下半期に植付けられ 90年の2月より収穫が開始された 89/90 農年の大豆作は 前農年の記録的な収穫と対して 大中の減産が予想されている。IBGE が 3月に行なった収穫状況調査によると 収穫面積は 11,530 千ヘクタール、生産量は 20,359 千トンで 前年と比較すると面積は (-) 5.4%、生産量は (-) 15.35% の大中の減産である。このように大豆作の大中減少の背景として 次の事項があげられる。

- a) 88/89 農年には、88年の下半期に起った 米国生産地帯の乾燥による被害が 国際相場を押し下げ、これに判読された大豆栽培面積の拡大があり、天候にも恵まれたため 史上最大の収穫をあげたが、この大型収穫が 国内供給量を大中に増加させ、価格水準の 1つの目安となる 期末在庫を大中に増大させた。
- b) 88年の6月から7月にかけて高騰した 国際相場も 永続せず 89年に入ると 下降した。89年には 年度始めよりインフレ対策としての サンマー・プランが実施され、小売価格も 統制されたため、為替レートも凍結され、現地通貨による 輸出収入を低下させた。これにより 収穫直後の輸出を控え 為替レートの改訂を待つ 輸出しようとする 空気が強くなった。生産者の中には、又 前年の高騰した相場再現への期待もあり、例年値が

下る収穫直後の販売を先に伸ばそうとする傾向が強まった。

c) 為替レートは4月以降凍結が解除されレートの改訂が行われるがレートは依然として低く、輸出収入を圧迫したため6月には為替レート改訂の延期の政府に対する圧力として大豆の出荷を停止する運動が全国的に展開され、これにも生産物保留の理由があった。政府としては、一経済部門としての圧力によって為替レートの変動は別待遇としながらも6月末にのみ中中列下げを決定し、農産物輸出活性化を図った。しかしレートの改訂も30%の修正を期待していた農産物の期待に沿うものではなく、生産者の収益は依然として満足すべき状況ではなかった。

d) やがて米国の収穫が開始されるとブラジルの生産者の期待とは逆に国際相場はその直接の影響を受け国内相場も低く、農業前線地帯では融資の返済に苦しむ生産者が多く出現するなどの問題が発生し、前年とは逆に国内の大豆市場は最悪の事態を経験した。

以上の状況が89/90農年への作付けに反映して面積を減少したものであるが、生育期中の天候も復調ではなく、とくに開花結実期に発生した長期乾涸は大きな影響を与え1ヘクタール当りの単収を低下させた。1例としてハイチ州のバレイラス地方では12月に741mmの降雨があったが1月は6日以後降雨がなく、一般にヘラニコと呼ばれる雨期中の乾燥状態に入り、これが2月12日まで続いたため、この時期が開花結実期にあつたため生産性に大きな被害があった。

ロ 国際市場

89/90農年における主要油脂作物10品目の世界生産量は、198.3百万トンで前年の生産量より4.4%減少するものであった。この減少に大きな影響を与えたのは油脂作物の中でもっとも大きな割合を占める大豆生産の減少であり、82年米国の生産地帯が襲われた乾燥による被害を中心に世界の生産量は82/83農年の103.4百万トンより88/89農年には、94.1百万トンへ落ちている。この結果油脂作物の88/89農年における供給量は前年比(-)3.2%の225.6百万トンに落ちた。

表 1-51 世界の10大油脂作物の需要

項目	84/87	87/88	88/89	89/90
期首在庫	29.7	25.6	27.3	22.4
世界生産量	192.7	207.4	198.3	211.4
供給量計	222.6	233.0	225.6	233.8
世界消費量	197.0	205.7	203.2	209.0~212.0
期末在庫	25.6	27.3	22.4	22.0~25.0

出所: WORLD WEEKLY

88/89 農年の世界消費量は、前年比 (-) 1.2% の減少で 203.2 百万トンに落ち込むに終わった。供給量の減少から期末の世界在庫は前年に (-) 18% 落ち 22.4 百万トンに落ち込むものと推定されている。

89/90 農年は世界生産の回復に伴い供給量は前年を 3.6% 増加する 233.8 百万トンに達する予想であり、再び 87/88 農年のレベルに戻ることになる。88/89 農年における世界生産の増加は、米国生産地帯の気象条件が良好であり、とくに大豆の生産増加に影響したことがあげられている。米国の大豆生産量は前年を 22% 上回る 5/42 百万トン、これを中心とする世界の大豆生産量は、前年比 13% 増加の 107 百万トンに達したものと推定されている。米国の大豆生産量に占める単収は 87/88 農年の 2,270 kg/ha より 88/89 農年には 1,800 kg/ha 落ち込み、89/90 農年は 2,056 kg/ha と復活している。

89/90 農年の世界生産を増加させた理由の中には、この地、アルゼンチンの大豆の生産増大をあげることが挙げられる。前年は米国と同様にアルゼンチンでも乾燥による被害があったが 89 年は前年を 52% 増加する 10 百万トンの生産量に達したものと推定されている。

1989/90 農年における油脂作物の世界消費量は、209.0~212.0 百万トンと推定されている。これは前年を 2.8%~4.3% 上回る量であるが、このため世界の在庫は、少くとも 22.0 百万トン、多くは 25.0 百万トンと見込める。この合計量の中 17.0~20.0 百万トンが大豆と大豆油。大豆の在庫量は 88/89 農年と比較すると 16% 増加するが、85/86 農年以降もとも低いレベルのままである。

次年度への予想としては、米国の乾燥による被害前よりも供給状態は可成り圧迫され見込みが強い。89/90 における期末在庫は、88/89 農年を 2% 上回るものの、87/88

87/88 農年を下廻る状況が予想され、これは価格に反映するものと見られている。

油脂作物の中心となる大豆の供給バランスについては、米穀栽培協会が 70 年 2 月に発表した報告書にもつくと次の状況にある。

89/90 農年における大豆及び副産物の世界供給は、85/86 農年及び 87/88 農年にみられた需要増加と 88/89 農年に起った米穀とアルゼンチンの減産の二つを平均に戻す見通しである。

“平常の状態”というのは、期末在庫の世界消費量に対する割合を基礎とするものであり、89/90 農年におけるその比率は 18.84% で 85/86 年以前のレベルに戻ることを意味している。消費量に対する期末在庫比率が高ければ価格は圧迫され、逆の場合、価格上昇の原因として作用するのを過去の例としている。最近では 85/86 農年にもっとも大きな在庫が記録されているが、需要量もこの年を境として増加に向かっているのが次表に示されている。この大型の在庫も 88/89 農年における米穀生産の減少によって減少することになった。

次表によると 80 年代の前半と現時点の生産及び消費レベルが大豆粕及び大豆油のレベルにかいては約 21% 増加したのが統計に示されている。又、88/89 農年の期末在庫が米穀とアルゼンチンの大豆の減産にかかわらず 87/88 農年のレベル以上に保たれているのが観察される。このことは、世界の消費量が価格の上昇に敏感に反応したことを示す例であり、生産の減少にかかわらず需要量（搾油処理量）も又減少したため期末在庫の大豆の減少を招かずに済んだのである。

88/89 年末における国際価格は 400.50/トンセルで供給が平常化したことを示すと共に今後ある一定の線まで上昇する可能性を示している。すなわち最初にはこの価格水準が消費を増やす可能性を持っているからである。西ヨーロッパ諸国の場合をみても 2024 年向に大豆副産物の消費を大中に減少しているが、価格がこれより下でくると再び大豆の需要が急増し、他の代替原料の生産にとって代るようになる可能性がある。又、期末在庫量と年間消費量との関係が現在に類似していた 80 年代前半の価格は、400.50/トンセルで現在よりも高く、2032 到達する可能性が残されているといえる。

中、長期的な観測としては次の地域において大豆及び副産物の需要が増加する見込みが立てられている。

a) 東ヨーロッパ及びソ連：政治経済面で大きな転換期にあるこれらの国内では、これは

で抑制され、その必要を加熱させる可能性が、最近かられるノ速、大豆粕
 需要は、この傾向を示すものがある。

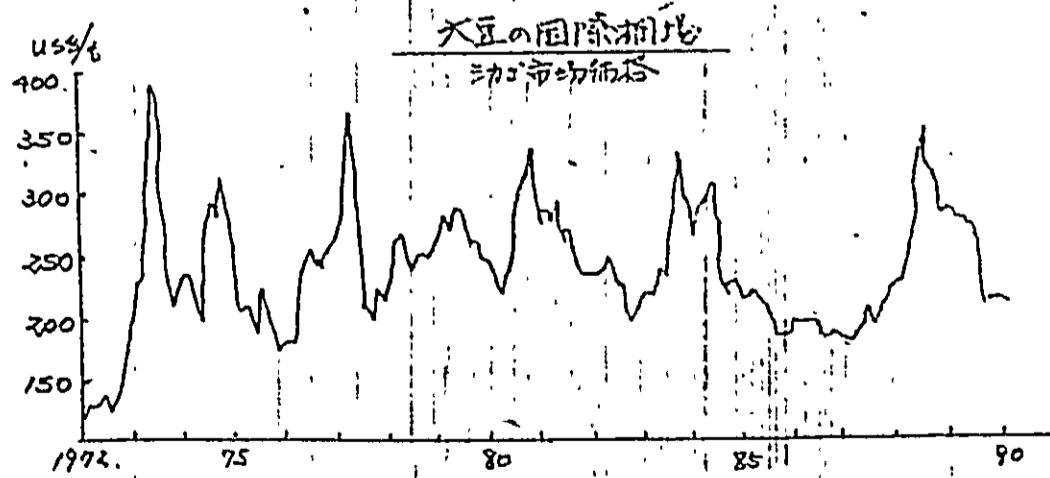
- b) アジア諸国の中で、自由経済国に属する国の経済成長も最近数年間における大豆粕需要を喚起しており、今後も継続する見込みがある。
- c) 世界の人口そのものの増加、中でも人口の多い地域での蛋白消費の増加も長期的な観測として見られる場合、大豆及び副産物の需要を増加させる要因の一つとなる。

このような指勢下において、その需要に応じて行くことも大豆の可能性がある地域が、ブラジルのセラート地域であるといえる。

表 1-52 大豆：世界の需要 100万トン

区分	21-25平均	25/76	26/27	27/28	28/29	29/30
大豆(豆)						
a) 生産量	87.38	97.03	98.01	103.33	94.95	107.15
b) 輸出品量	26.93	26.07	28.54	30.10	23.02	26.21
c) 採油処理量	73.04	77.43	80.48	85.25	80.97	77.34
d) 期末在庫量	10.20	23.20	19.10	19.70	19.71	20.19
e) % (%)	18.08	23.91	19.49	19.07	20.76	18.84
大豆粕						
a) 生産量	57.64	61.07	62.22	67.62	63.93	67.28
b) 輸出品量	21.33	23.14	25.96	25.14	25.34	27.31
c) 消費量	57.72	61.79	67.67	67.56	65.41	67.89
d) 期末在庫量	2.54	2.26	2.06	3.64	2.22	2.63
大豆油						
a) 生産量	13.05	13.25	15.20	15.22	14.56	15.74
b) 輸出品量	3.65	3.15	3.90	3.80	3.70	4.04
c) 消費量	13.05	13.50	14.77	15.12	15.04	15.72
d) 期末在庫量	1.44	1.65	1.99	2.13	1.66	1.47

出所: USDA



世界の大豆生産は 80年代にその構造と大きく変化して来り、世界生産に占める米国の比重、油脂原料作物の中に占める大豆の位置など、にわたる次のような変化が観察される。

- 1) 79/80 農年 から 89/90 農年までの推移をみると、最初に、この期間中、油脂作物が全体的に 26.5% の増加をみだすに對し、大豆の増加率が 15.6% に止まることがあられる。油脂作物に大きな比重を占めない豆蔻及びココヤシを除くと、大豆の生産増加率は他の油脂作物のすべりに劣っている。すなわち菜種はこの期間中に 2.15 倍、ヒマワリは 41% の増加であった。その結果、主要油脂作物の中に占める大豆の割合は、80年代当初の 55% より現在は、50% に落ちている。

このような生産構造の変化は、1) 米国に於ける大豆生産の減少で、80年代に約 100万トンの生産減少をみていることがあられる。このような生産減少は、同国の農業政策 (FARM BILL) にかゝり、土壌の保全と、とうもろこしの優先的取扱いが行われたことを理由としている。2) 大豆以外の油脂原料作物にみられる急激な生産の増加は、大豆の栽培に適さない地帯で発生した。すなわち EC 圏ではこの 10年間に油脂作物の生産量を 200万トンより 100万トンへと、5倍に増加している。これは EC 圏の保護主義と国内生産の保護を因る生産奨励策にもとづくもので、菜種及びヒマワリをその中心作物としている。3) オイルパームとの激しい競合により油の価格自体に大きな変動を及ぼすこと、その影響をもっとも大きく受けぬのが大豆であった。

- 2) 油脂作物の世界貿易に占める大豆の割合もこの期間中に 80.7% より 76.4% へと減少した。油脂作物自体もその輸出货量を 36.0 万トンより 33.8 万トンに減少したが、この中で大豆の輸出货量は 80年代始めの 29.0 万トンより 80年末には 25.8 万トンへと落ちている。このことは、各生産国が同原料の国内での加工に重きを置いた政策をすすめていることを示すものであり、又 EC 圏のように国内生産物の優先する保護政策の現われともみることが出来る。
- 3) 世界の供給面からみると、米国生産の減少に引き替えて南米の生産増大がもっとも大きな変化である。この 10年間に米国は大豆の栽培面積を約 500 万ヘクタール減少し、約 10 万トンの生産を減少して来り、その世界生産に占める比率を 79/80 農年の 65% より 89/90 年には 48% へと減少した。

土地を休耕させ、とうもろこしに有利な条件を与え、米国の農業政策は、この結果をもたらしている。その一方は南部地方の生産性の低い土地を休耕させたこと、
また80年代の中期、大豆価格が極度に低くかつ時期にとうもろこしは、高い
政府の保証価格(TARGET PRICE)を待て、生産性の高い中西部地方(とうもろ
こし及び大豆生産地帯)で極めて有利な立場にたつたことである。

南米大陸の栽培適地における大豆生産の拡大は、本国にたいして夫々の大豆
栽培面積にたいする生産地帯を出現させた。ブラジルのセラート地帯及びアルゼンチ
ンの肥沃な生産地帯で、他の競合作物の栽培面積之の中に減少することなく、大豆
の生産が拡大された。とくにブラジルにおいては、セラート地帯が国内大豆生産の
半分を占めるようになり、全国の栽培面積もとうもろこしを12%上廻り^{大豆の}に
^{あつた}たつた。又、伝統的な小麦ととうもろこし輸出国であるアルゼンチンの場
合は今日、大豆の輸出によって得られる外貨収入が小麦ととうもろこしを合せて輸出
代金と同等の額にたつた。

4) 80年代の始め米国は大豆(豆)を25百万トン輸出していたが、1985年には20百万トン、
80年代最後の2年間にはそれぞれ15百万トンに減少した。この減少は専ら生産
量の減少量と同等であり、搾油原料としての消費量には変化がなかったことを示してい
る。一方、アルゼンチンでは、大豆生産が搾油工業施設の増加に平行して行われ
たので大豆(豆)の輸出は、80年代当初と同規模で行うことは出来なかった。この
ような供給態勢に対し大豆の非生産国(EC諸国やアジア諸国)の搾油部門は、
3年前より自由化されたブラジルの大豆(豆)輸出によって原料を確保することが出来
た。

5) 植物油への消費量全体に占める大豆粕比率の減少も、大豆(E)の
場合と同様の経緯を辿っているが、大豆粕の場合にみられるもっとも大きな変化は、世
界の主要消費国間における比重の変化である。最初にEC圏では80年代の始めに
輸入していた18.25百万トンを80年末には、17.86百万トンに減少、この期間中、ヨーロッパ
における植物油消費量が500万トン増加したにもかかわらず、^{大豆粕の}総消費量に占める割合
は31%より25%へと縮小している。これに対し、社会主義諸国では80年代の

始めに占めていた世界消費に対する比率は、この10年間に15%に拡大し、中でもソ連のこの4年間の消費増加率は大きく、東ヨーロッパ諸国の減少分をカバーしている。ソ連における大豆粕の需要増加は国民の食糧改善を目的とする政策にまつものであり、また他の社会主義諸国における大豆粕需要の減少は、全般的な経済危機と債務の増加による輸入能力の低下にまつものと思われる。ソ連は今日世界最大の大豆粕輸入国となっている。最後にアジア諸国の中、韓国と台湾における大豆需要の急速な増加が注目される。この両国の輸入量は77/80年には100万トンであったが、今日は300万トンに増加しており世界でも例のない急増ぶりである。この10年間の経済成長により国民の食生活が改善され、蛋白質の消費が増加したのを反映するものである。

6) 大豆油の場合にしてみると、この10年間の世界市場で起った最も大きな変化は、オイルハームの急成長と大豆油との激しい競合である。この油は79/80年当時にその取引量が大豆油と同等であったものが今日では大豆油を倍加する取引量に増加している。

植物油市場におけるこの変化の影響は、植物油全般の価格の低下となって現われており、その影響は、大豆油にも最も大きく及んでいる。最近の例をみると83/84年米国の乾燥が起った年の大豆油価格は、トナリ例 \$670.- であったが88/89年度と同価格は \$465.- と落ちている。

植物油に対する植物油の輸出に強い米国のEC国^{との争いあり} 激しい競争は世界の植物油市場に大きなダメージを与え、とくにブラジルとアルゼンチンはその被害を最も大きく受けた国であった。88/89年の米国の乾燥による被害により一時的にこの状態が後... したが89年には再び低価格が支配しており同年2月には \$400.- を切る \$398.45 の低値となっていた。

表 0.12 大豆：大豆製品原料の国際価格 100/kg

月別	大豆(豆)			300-取引市場	
	1985	1986	1987	1988	1989
1	215	196	183	227	286
2	213	193	179	227	275
3	216	196	179	230	281

4	219	194	188	247	268
5	211	196	203	269	269
6	211	194	205	344	265
7	203	193	198	322	257
8	190	183	190	312	220
9	189	177	192	311	213
10	185	176	177	291	206
11	185	183	207	280	210
12	191	180	218	287	211

大豆油

US\$/b

1	582	444	353	486	484
2	618	410	349	465	488
3	654	386	343	450	508
4	707	389	345	486	499
5	689	392	368	527	498
6	672	370	366	615	457
7	612	360	354	645	434
8	588	316	378	593	399
9	475	302	354	561	414
10	438	319	353	525	410
11	439	333	390	490	426
12	460	336	420	508	418

大豆粕

US\$/b

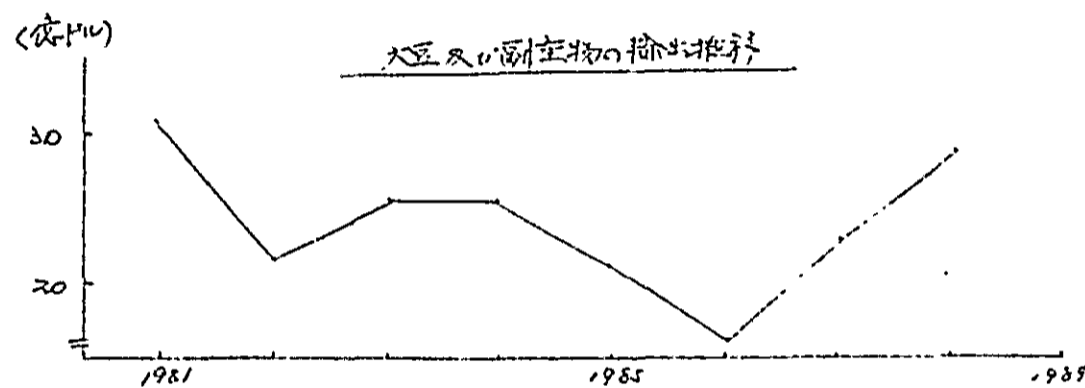
1	155	188	159	206	280
2	145	168	159	201	263
3	145	175	155	208	264
4	141	167	166	218	247
5	133	165	184	245	238
6	134	184	194	320	233
7	136	167	186	212	236
8	135	167	177	294	216
9	142	168	189	295	217
10	154	163	186	281	207
11	158	165	218	277	203
12	159	158	227	276	200

CHICAGO BOARD OF TRADE

<ブラジルの大豆及び副産物輸出>

年 度	大豆 (千ト)	大豆粕	大豆油	計
1981	404	2163	505	3112
82	123	1668	377	2170
83	309	1793	461	2563
84	454	1460	651	2565
85	363	1175	602	2140
86	243	1198	128	1579
87	570	1450	304	2324
88	228	1292	294	2914
89	1138	1950	395	3483

出所: CACEX



80年代における大豆及び副産物輸出は当初 30億ドルを越えていた輸出規模が 82年以降低下し 8年間にわたって 30億ドル以下の輸出に止まり、この間 86年には国内消費の増加から極度に輸出余力を落とした時期もあったが 88年の米国生産の減少による国際相場の上昇、89年にはブラジルの国内生産の増加による輸出余力の増大により輸出レベルを回復し、89年10月1年振りに 30億ドルを突破し 35億ドルに達し、史上最高記録を残すに成功した。

89年の輸出については、年度頭初に実施されたサマール・プランによる為替レートが凍結されたこと、その改訂を待つ空気が強く、6月にはレートの改訂を要求する緊急委員会などがあつた。輸出のリズムは例年よりも遅く、下半期に入って 8-9月に大豆の輸出が行われること、為替レートの改訂が生産者が要求していた 30%に達しなかったこと、12%に止まったこと、米国の作柄がよくこれを理由として国際相場が下降し、かつ下半期には米国の収穫開始

時期とぶつかり、輸出価格は低く、国内と比べて大豆の利益を逃かしてしまっている。

大豆(豆)の輸出先市場は EC 国が多く、中でもオランダがもっとも大豆の比率を占めて
 いるが最近にみられる大豆の変化としては日本への輸出が急増しており、11月までの統計で 649
 千トンと輸出。前年と比べてオランダに次ぐ輸出先市場となっていることである。 EC 国や日本
 にかかるブラジル産大豆の需要が高まっているのはその品質の高さによるもので、油 51%、蛋白
 の含有量がブラジル産品に劣らず、米同産品よりも高。油の含有量 ^{32.1%} 米同産品の 18-19% に
 対しブラジル産品が 30% と ^{1.5%} 倍増している。更に 88 年の米同産品に劣る乾燥の欠
 陥はその品質を悪化させており、ブラジル産品の進出を許した。価格は依然として米同産
 品あたり 5~6 トル安い。この差も次第に縮小していくものと見られており、将来の大豆
 価格と関係もブラジル産品の需要は続くであろうと見込んでいる。

ブラジルの大豆輸出による為替レートの問題は、90 年にも持ち込まれており、3月に予定された
 政権の交替によりレートの大幅な変動が予想され、売値の低下が懸念されている。89 年には生産者
 の圧力もあり、6月末に 13% の切り下げが行われた。その後インフレの進行と共に再びクルゼートの
 の過大評価となり、クルゼートによる輸出収入は低いものとなっている。

3月15日政権交代後、コロン政府は、その経済政策の中で為替レートの自由化を發
 表。輸出部門に大豆の期待と一致し、輸出入のトル需要を基準とした新しいレートは依然として
 低く、輸出部門の期待に沿ってからず、輸出は鈍いペースで行われている。

80年代における大豆及び副産物の輸出統計は次の通りである。

表 C-55 大豆(豆)の輸出推移

年度	重量 1,000トン	金額 100万ドル	平均単価 100/トン
1981	1,450	404	279
82	500	123	246
83	1,295	359	279
84	1,561	454	291
85	3,491	763	218
86	1,200	243	202
87	3,024	570	188
88	2,577	728	280
89	4,618	1,154	249

出所: CACEX

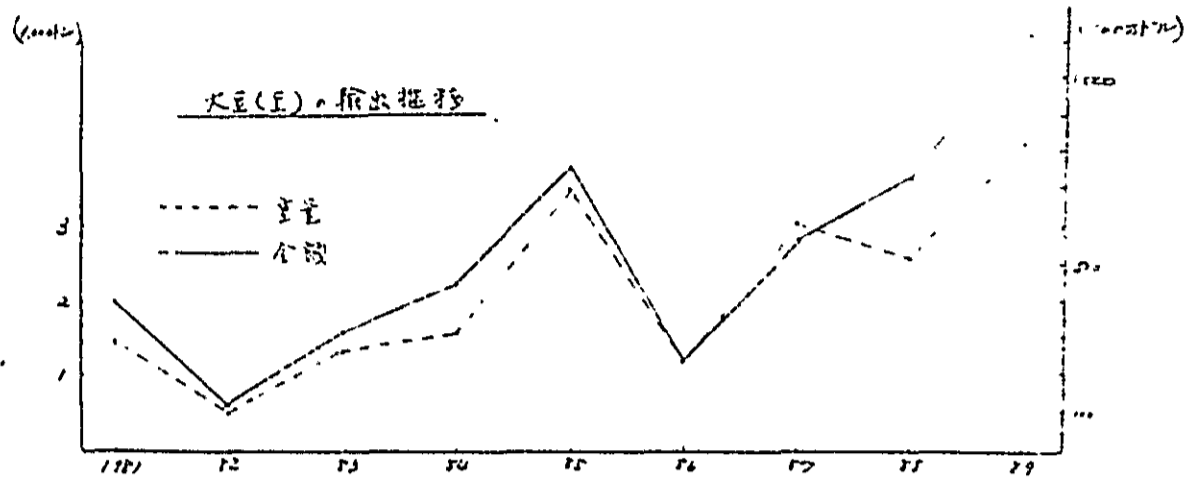


表 C-56 大豆(豆)の輸出先別 (1959年度)

輸出先別	数量 1,000t	金額 100百万円
オーストラリア	1,055.7	305.0
日本	521.4	143.2
アメリカ	444.4	127.4
ベルギー	163.3	45.5
イタリ	134.1	32.2
インド	93.4	26.6
フランス	45.5	13.1
ポルトガル	41.2	10.6
フランス	35.5	10.1
その他	62.7	17.7
計	2,597.4	728.4

出所: CACEX

表 C-57 大豆粕の輸出実績

年度	数量 1000t	金額 100百万円	平均単価 円/t
1951	8,886	2,176	240
52	7,954	1,668	210
53	8,493	1,793	211
54	7,587	1,460	192
55	9,588	1,175	123
56	6,666	1,198	180
57	7,802	1,450	186
58	8,129	2,023	249
59	9,871	2,136	216

出所: CACEX

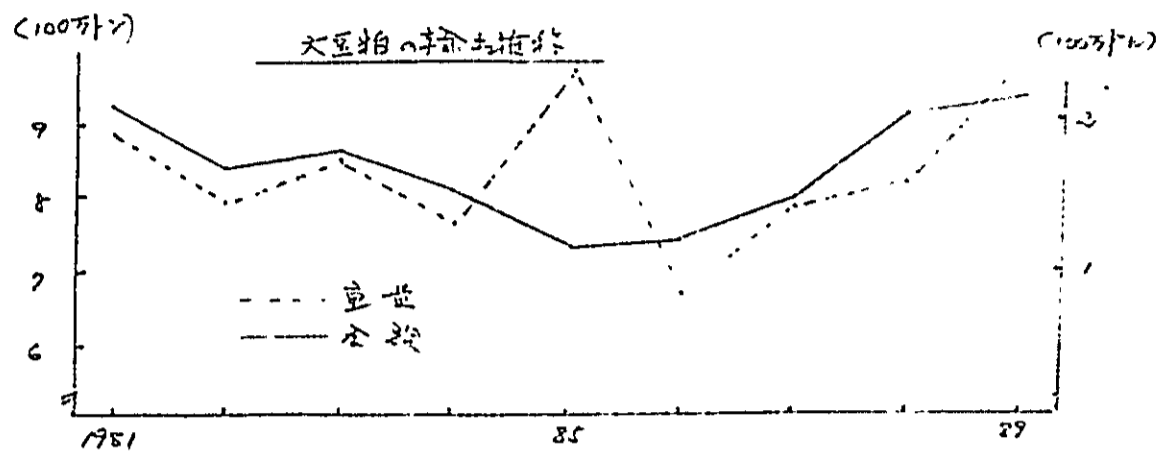


表 C-58 大豆粕の輸出先国 (1955年)

輸出先国	重量 1,000t	金額 100万ト
オランダ	2,222.4	548.6
フランス	1,383.4	334.5
スペイン	1,028.9	257.0
ポランド	616.8	154.2
ベルギー	449.1	119.6
イタリー	454.7	114.5
ソ連	313.3	82.7
ハンガリー	317.7	81.0
東独	225.4	64.7
インド	171.7	38.8
その他	943.9	227.4
計	8,129.3	2,023.2

出所: CACEX

表 C-59 大豆油の輸出増減

年度	重量 1,000t			金額 100万ト		
	粗油	精製油	計	粗油	精製油	計
1951	1,108	176	1,282	545	106	651
52	340	509	849	157	222	379
53	354	717	1,071	155	306	461
54	803	125	928	157	94	251
55	521	433	954	331	271	602
56	213	178	391	70	70	140
57	574	414	988	172	122	294
58	109	571	680	45	247	292
59	798	93	891	306	55	361

出所: CACEX

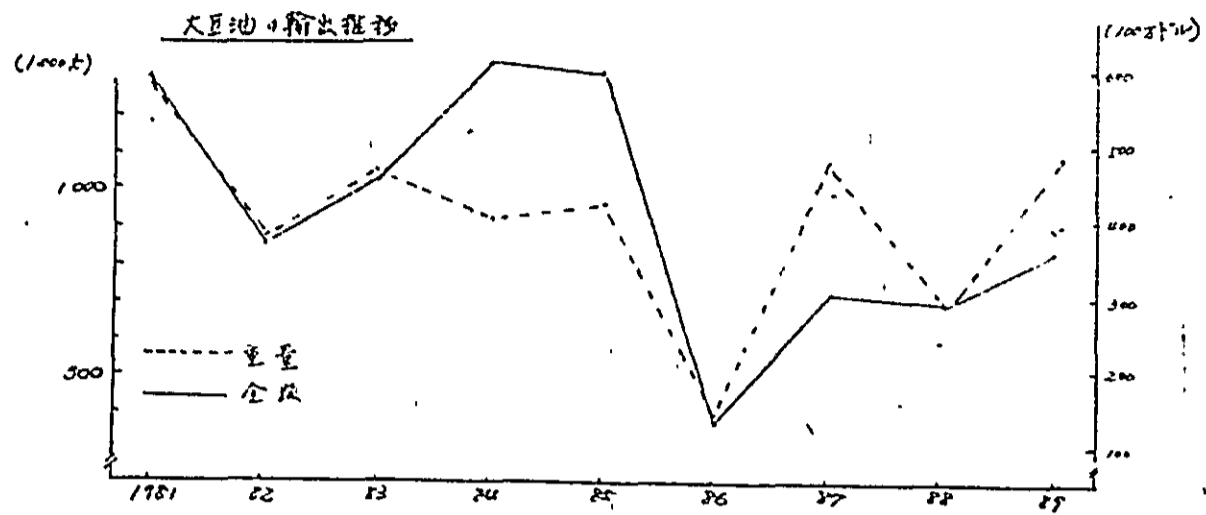


表 C-60 大豆油(粗油)の輸出先国 (1988年)

輸出先国	重量 1,000t	金額 100万円
米 国	27.7	11.9
イ ラ ン	29.1	10.9
中 国	21.5	9.0
イ ン ド	9.0	4.1
メ ッ シ ュ	9.2	4.0
パ ン グ ラ テ イ シ ュ	4.5	1.6
オ ラ ン プ	3.0	1.2
日 本	1.9	1.1
その他	3.3	1.3
計	109.2	45.1

出所: CACEX

表 C-61 大豆油(精製油)の輸出先国 (1988年)

輸出先国	重量 1,000t	金額 100万円
イ ラ ン	160.3	63.8
米 国	104.6	46.0
中 国	74.9	30.4
オ ラ ン プ	51.7	22.4
ア ン コ ン	30.0	21.1
イ ン ド	50.2	20.8
その他	99.1	44.6
計	570.8	249.1

出所: CACEX

ハ) 国内市場

88年の平均を通じた高値のあと、89年は国内生産量の拡大を中心とする供給量の増加、89年2月以降、南米（ブラジル、アルゼンチン & パラグアイ）の収穫開始や、米国農務省による次期作付予想（米国の減少した在庫を回復させるに足る61.7万エーカーに達するとの報道）などを理由とした国際価格の下降が国内価格に影響を与え、88年の11月に達した1俵（60kg）あたりを生産者買取価格（実買価格）No. 48.00は89年7月に1俵あたりNo. 22.60へと半分以上に下がった。

89年中の国内市場は、先にも述べた通り、年頭に実施されたサンマー・プランによる為替レートの凍結のためレートの改訂を待って販売を躊躇って先に伸ばされたため下半期に販売が集中したが、国内の大豆市場では高金利政策の中で原料在庫の形成を控えて資金を金融市場に投資する傾向が一般化したため需要量は更に減少、価格にネガティブな影響を与えた。結局もつとも被害を受けたいのは生産者が国内価格の低下、輸出収入の減少、次期作付資金の欠乏といった最悪の事態を経験し、一部の農業前線地帯では融資の返済に窮する生産者が多く出るなどの問題を生じた。

表 C-62 大豆の生産者買取価格（イオワ州・ミネソタ州）

月別	市場価格			実買価格		
	87年(C8)	88年(C8)	89年(N8)	87	88	89
1	141	1,067	12,88	33,24	45,88	42,46
2	146	1,072	13,32	30,27	39,18	39,27
3	153	1,110	13,38	27,53	34,32	37,85
4	176	1,432	13,20	26,40	36,81	35,51
5	279	1,850	13,76	32,75	40,42	32,82
6	383	2,050	16,65	35,75	47,15	39,45
7	417	3,175	19,00	35,54	46,48	25,93
8	491	3,916	22,60	40,06	46,65	22,60
9	575	4,875	36,70	43,81	46,18	20,42
10	607	6,187	48,07	41,26	45,94	24,76
11	670	8,340	64,80	39,76	48,39	27,13
12	884	10,675	99,25	45,25	48,06	23,73

出所: CFP

CFP(生産融資公社)が発表した88/89農年の実績 & 89/90農年、90/91農年の予想を含む、大豆 & 副産物の供給バランスは次表の通りである。

表 C-63 大豆 & 副産物の供給バランス

内訳	1987/88	1988/89	1989/90
大豆(豆)			
期首在庫	442	504	1,248

104

生産量	18,100	23,704	21,000
輸入量	62	60	-
輸出品量	2,611	4,120	4,000
探測肥料処理量	13,676	16,400	16,000
種子及損失	1,100	1,150	1,100
土地(減損地)	740	1,030	600
期末在庫	504	1,268	1,012
大豆粕			
期首在庫	312	313	272
生産量	10,710	12,710	12,555
輸出品量	8,410	9,800	9,800
国内消費量	2,293	2,850	2,800
期末在庫	313	373	328
大豆油			
期首在庫	117	162	196
生産量	2,576	3,034	3,000
輸入量	55	20	-
輸出品量	653	920	900
国内消費量	1,933	2,100	2,100
期末在庫	162	196	196

出所: CFP

二) 生産コスト

サンパワ州農務局農業経済研究所の発表による 89/90 農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表 C-64 大豆: 生産コスト 89/90 農年 収穫量 1ha 別 35 俵 (60kg)

区 分	標準日数	単価 NCS	金額 NCS
A. 作業コスト			
1) 労働力	1.15	10.00	11.50
2) トラクター運転手	1.58	12.80	20.22
3) トラクター	1.48	84.40	125.00
4) 耕 起	0.47	5.75	2.72
5) 碎 土	0.33	14.37	4.75
6) 撒 種 中 耕	0.09	3.16	0.28
7) 播 種 肥 料	0.13	14.56	1.89
8) 石灰散布	0.09	8.50	0.77
9) 防 除	0.24	10.84	2.60
10) 農機内輸送	0.11	8.07	0.89
11) 収 穫	0.10	154.25	15.43
12) 公			14.00
			200.14
B. 資材コスト			
1) 種 子	70.00 kg	0.50/kg	72.00
2) 石灰	0.20 t	92.00 / t	73.60
3) 混合肥料(10-20-10)	0.20 t	890.00 / t	192.00

㊦ 雑草取り	0.41 L	43.75 / L	17.74
㊧ 雑草取り	0.41 L	16.90 / L	6.95
㊨ 除草剤	2.00 L	18.55 / L	37.10
㊩ 農薬	0.25 L	4.84 / L	1.21
㊪ 雑草取り	0.25 kg	6.20 / kg	1.55
小計			394.14
直接コスト			594.28
C 間接コスト			
㊫ 機械償却費			64.76
㊬ 銀行利息			20.80
小計			85.56
合計			679.84

出所: IEA

サンパシロ州ハイロン プラント地区

3.2.2 落花生

1) 生産

表 C-65 落花生: 1989年生産状況

順位	州	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	サンパシロ	69.7	133.1	1,909
2	アグアズカマン	5.0	5.7	1,140
3	パナマ	2.5	3.8	1,520
4	ハイチ	2.8	3.3	1,178
5	エルサルバドル	1.3	1.3	923
6	コロンビア	1.4	1.1	785
	その他	4.4	6.1	1,386
	全国計	87.1	154.3	1,771

出所: IBGE.

IBGE のデータによると 88/89 農年における落花生の生産量は 154.3 千トンで、前年の 170.5 千トンを約 (-) 10% 減少しており、このように生産は下降を続けている。88/89 農年の生産中、116 千トンが雨期収穫、残りが乾期収穫の合計となる。

国内生産の 86% を占めるサンパシロ州では雨期栽培に降雨不足という問題が、おのづから前年に勝る単収を待たず生産量は前年比 (-) 8.3% の減少である。

70 年代の始め以降、継続して生産が下降しているのは、市場価格の停滞しているのに対して生産コストが上昇し、採算が悪化しているのを基本的な理由としている。但しその減少率は最近 34 年間に比べて鈍っており、次のグラフに示す通り、85 年対 86 年にかけて急激な下降カーブの 86 年対 89 年にかけて安定に向かっているのが観察される。

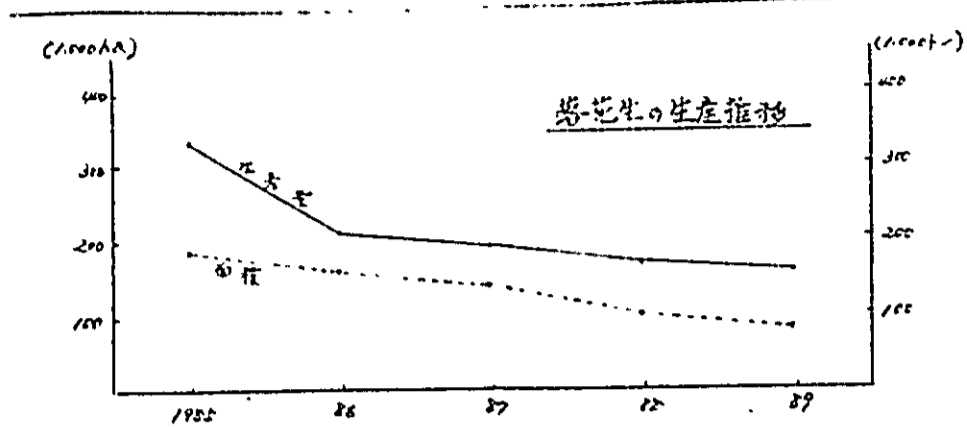


表 C-66 落花生：過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
サン・ハ・ロ	259.8	191.5	169.9	145.3	133.1
オ・クワン・ブ・ス・ル	6.1	5.2	5.7	5.6	5.7
ハ・ラ・ナ	26.8	6.4	11.5	5.5	5.8
ハ・イ・ア	9.8	3.5	3.7	3.4	3.3
セ・ル・エ・ハ	1.4	1.5	1.3	1.5	1.2
その他	10.3	8.9	9.0	9.3	7.2
全国計	339.2	216.9	196.1	170.5	154.3

面積 (1,000 HA)	1985	86	87	88	89
面積	193.2	141.9	143.6	102.0	87.1

出所：IBGE.

表 C-67 落花生：主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
サン・ハ・ロ	1.802	1.417	1.413	1.796	1.901
オ・クワン・ブ・ス・ル	1.000	894	1.017	1.060	1.140
ハ・ラ・ナ	1.928	780	1.493	1.428	1.520
ハ・イ・ア	1.777	1.296	1.205	1.110	1.178
セ・ル・エ・ハ	1.076	1.071	928	1.143	923
全国平均	1.255	1.339	1.365	1.671	1.771

出所：IBGE

ロ) 国際市場

OIL WORLD WEEKLYの資料によると1989/90農年における世界の落花生生産量は前年を1.5%増加した16.25百万トンに達する見通しである。世界の主要生産国の中では中国と米国がそれぞれ前年比5.0%及び1.0%の増加、これに対してインドの生産は(-)3.8%の減少が予想されている。

世界の推定消費量については、搾油原料としての消費量が88/89農年の9.3百万トンに

89/90 農年には 2.5~9.2 百トンの間に減少する。他方 食用及工業用の需要から、前年比 3.7% 増加して 6.7 百トンに達することにより 榨油原料消費の減少分はカバーされ、全体的に消費量は増加する予想である。

88/89 農年の期首在庫量が前年比 (-) 2.5% 減少するのに加え、消費量が 9.3% 増加するのにより同農年の期末在庫は 315 千トンとなり最近数年間では最も低いレベルに落ちることになる。この需給関係が国際価格に反映して 89 年中期の価格は、87 年以降最高の価格に達している。

表 C-68 落花生：国際価格 (ロンドン市場) 単位/トン

月 別	1987	1988	1989
1	520	540	592
2	500	503	630
3	484	501	746
4	507	515	753
5	525	541	792
6	513	637	802
7	499	767	806
8	467	696	820
9	467	649	798
10	502	606	813
11	481	564	868
12	530	523	877
平均	500	590	775

出所：OIL WORLD WEEKLY

ブラジルの落花生及び副産物輸出については 穀物の落花生を除いて全般に輸出の減少がみられ、中でも落花生粗油の輸出量は、前年比 66% 下回るものであった。国内生産の減少、生産コストの上昇、国内価格の上昇が、輸出を減少させている原因であった。

表 C-69 落花生及び副産物の輸出実績

品 名	輸 出 量 千			輸 出 単 価 単位/トン		
	1986	87	88	1986	87	88
殻付き落花生	591.3	272.4	281.8	688.22	711.29	716.32
" (脱衣)	2,941.3	2,062.8	5,892.2	681.52	691.46	698.01
殻付き落花生	2,111.7	859.2	471.3	636.40	557.03	699.34
落花生油 (粗油)	7,175.6	22,353.4	7,471.0	538.40	433.90	498.01
" (精製油)	7,105.7	11,657.0	10,721.8	550.68	464.15	513.36
落花生粕	25,152.0	8,525.7	-	78.78	26.47	-

出所：CACEX

ハ) 国内市場

供給量の減少、収穫物の品質向上等により、89年度の落花生販売は有利に展開された。又、89年度の特徴としては、搾油工場の買付けが減少した反面、生もの取引が増加したため、価格はこの方が高くなることにより生産者の収益を増やした。

このような市場の中で、落花生価格は最近数年間で最も高いレベルに達し、実買価格でみれば、87年6月と89年の6月を比較すると360%の上昇である。89年7月15日に最高値に達し、年末に向けて下降しているが、これは売手と買手側の価格交渉が成立せず取引が一時停滞したことや在庫補充のための取引の停滞による現象である。これにより最低価格を上回るレベルにあり、生産者にとって満足する年である。

表 C-20 落花生：生産者受取価格(サンパ州) No/25kg

月別	生産者受取価格			89年12月を基準とした実買価格		
	1987	88	89	1987	88	89
1	0.08	0.41	9.30	28.89	73.71	128.23
2	0.07	0.50	10.35	60.50	76.41	135.04
3	0.08	0.54	11.61	60.12	69.83	137.37
4	0.08	0.60	12.09	50.07	64.48	136.02
5	0.09	0.67	12.40	44.15	60.25	123.72
6	0.11	1.12	19.85	42.87	82.36	156.24
7	0.14	1.77	20.65	49.90	108.39	117.88
8	0.18	1.92	25.32	61.40	95.67	108.91
9	0.24	2.53	29.13	75.79	100.24	87.71
10	0.28	2.90	34.01	79.55	90.06	73.30
11	0.30	3.55	43.72	74.47	86.15	65.31
12	0.24	5.08	63.97	92.82	95.65	63.97

出所：IEA

農業融資の基準となる VBC(生産融資基準額)は、ハイロン・ポレット地方に対して IEA(サンパ州農務局農業経済研究所)が推定した生産コスト(収穫量 20 俵として 1ha 当たり No 1,724,85)の 38%、マリリア地方(79 俵収穫として No 1,564,42)で 42%の割合しかなく、又、最低保証価格もコストの 44%をカバーするレベルでしかない。更に生産者のカテゴリー別に定められた融資率は小農が 80%、中農 50%、大農 30%の割合であり、これらに結合した生産コストに対する農業融資の割合は非常に低いものとなり、生産者の自己資金負担率が高まっている。これは政府機関が落花生作を非奨励作物とみなしていることを示すものであり、次期の生産規模に影響する大いなる要素である。

二) 生産コスト

サンパウロ州農務局、農業経済研究所(IEA)がリベロン・プレート地区BWマリリア地方
 について作成した89/90農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表 C-71 落花生：生産コスト 89/90 農年予想 (A)

項目	NCCB		STN	構成比率(%)
	1ha当たり	1俵あたり	1ha当たり	
労賃	217.13	2.41	92.75	11.38
種子	700.00	7.78	318.36	36.69
肥料 BW石灰	223.75	2.49	101.76	11.73
農薬	237.69	2.64	108.10	12.46
機械維持費	269.28	3.00	122.70	14.14
土地(袋輸送費等)	76.50	0.85	34.79	4.01
直接費計	1724.25	19.17	754.45	90.41
機械減価償却費	122.54	1.36	55.73	6.42
金融費用	60.37	0.67	27.46	3.16
合計	1907.16	21.20	867.64	100.00
VBCのコストに対する比率(%)	-	-	38.29	-

出所: IEA サンパウロ州・リベロン・プレート地区 1ha当たり 90俵(25kg) 収穫の場合。

表 C-72 落花生：生産コスト 89/90 農年予想 (B)

項目	NCCB		STN	構成比率(%)
	1ha当たり	1俵あたり	1ha当たり	
労賃	175.98	2.23	80.04	9.88
種子	470.05	5.95	213.78	26.40
肥料 BW石灰	180.92	2.27	82.28	10.16
農薬	276.03	3.49	125.54	15.50
機械維持費	394.29	4.99	179.32	22.14
土地(袋輸送費等)	67.15	0.85	30.54	3.77
直接費計	1564.42	19.85	711.49	87.85
機械減価償却費	161.59	2.05	73.49	9.07
金融費用	54.75	0.61	24.90	3.07
合計	1780.77	22.46	809.88	100.00
VBCのコストに対する比率(%)	-	-	42.22	-

出所: IEA サンパウロ州・マリリア地区 - 1ha当たり 79俵(25kg) 収穫の場合。

3.2.3 綿

表 C-73 綿(草綿) 1989年生産状況

順位	州	別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ハラ	ナ	415.1	805.3	1,940
2	サン	ハロロ	221.8	513.5	1,889
3	ハイ	ア	262.7	124.0	472
4	マサ	チカサ	45.4	78.5	1,728
5	ミナ	ソライス	126.6	78.0	616
6	コ	ヤス	25.6	58.7	2,292
		その他	409.0	185.0	452
	全国計		1,556.2	1,843.0	1,184

出所: 189E

表 C-74 綿(木綿) 1989年生産状況

順位	州	別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	セ	アラ	225.6	25.8	113
2	ハイ	ア	101.2	12.1	120
3	ハイ	ア	92.1	8.7	94
4	ハイ	ア	161.1	6.4	40
5	ハイ	ア	35.0	2.2	63
6	マ	ラニ	7.6	1.7	229
		その他	0.5	0.4	800
	全国計		626.1	57.3	92

出所: 189E

88/89農年における綿の生産量は、1,900万トンで前年を(-)24%下回る大減産であった。ブラジルで栽培されている2種の綿すなわち草綿(短年性)及び木綿(長年性)の両方とも減少した。中でも東北地方で栽培されている木綿の減産率は、(-)42%という大減産であった。

中央・南部地方の大型生産地帯で国内生産のそれぞれ44%及び28%を占めるハラナ州及びサン・ハロロ州の前年比(-)8%及び(-)24%の減産が、全国生産の減産を決定的としたものであり、この他、ミナス・ジエイリス州においても(-)42%、東北地方ではハイア州とセアラ州において大減産が記録されている。中央・南部地方における減産は、前年の市況が悪化したことや融資の不足を理由とした作付面積の減少、植付時期の長期乾燥、収穫期の降雨といった天候不順に影響されたものであり、又東北地方の場合はこの地方特有の乾燥による被害を受けられたものである。

88/89農年におけるこのような生産減産のため過去5年間の生産状況は、86/87年の減産を87/88年に回復し、再び88/89年に減少するシグナクスの生産カーブを画いている。

89/90農年についてもすでに収穫を終了しているが、未だ最終的の数字は発表されていない。

本収穫に關する（F.P.生産協会の）情報によつて全般に收穫時の降雨、收穫資金の不足による收穫の遅延、品質への影響が有り、中でもサンパウロ州の場合には89年の10、11月に長期乾燥が続き、このため播種が遅れたのに加へ、收穫時には降雨過剰の問題が重なり生産に大きな影響が及ぶと推定されている。

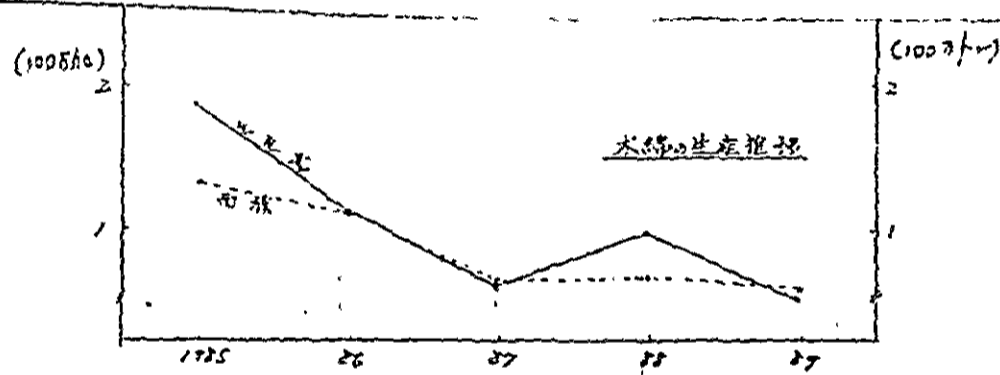
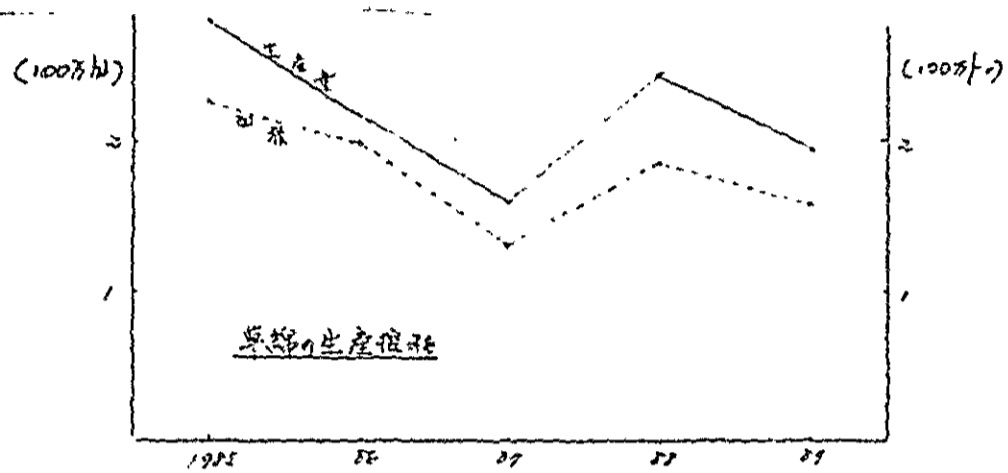


表 C-25 綿(年綿):過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
パナマ	1,035.7	768.4	711.9	874.2	805.3
サンパウロ	702.8	701.2	587.1	675.2	513.5
バイア	161.2	219.5	92.3	324.1	124.0
ゴイアス	106.3	61.2	68.0	73.5	78.5
ミナス	225.4	169.7	60.0	135.2	78.0
その他	437.5	298.0	113.8	323.9	243.7
全国計	2,667.9	2,198.0	1,613.1	2,406.4	1,843.0

面積 / 1000ha	2,252.9	1,995.9	1,277.3	1,821.0	1,556.2
-------------	---------	---------	---------	---------	---------

出所: IBGE

表 C-76 綿(木綿):過去5年間の生産推移 (単位: 1000t)

州別	1985	86	87	88	89
セーラ	15.8	20.5	23.7	41.2	25.8
アラバマ	25.0	2.1	3.0	14.2	12.1
テキサス	22.2	14.7	8.8	19.3	8.7
ジョージア	47.1	43.8	16.6	13.7	6.4
ルイジアナ	15.9	2.9	3.8	2.6	2.2
その他	7.6	10.1	16.2	2.4	2.1
全国計	123.6	116.2	68.3	99.4	57.3

面積 1000ha: 1,322.3 (85), 1,162.9 (86), 691.1 (87), 734.4 (88), 1,201.1 (89)

出所: 180E

表 C-77 綿(新綿):主要生産地の単収 (単位: kg/ha)

州別	1985	86	87	88	89
アラバマ	1,917	1,351	1,340	1,350	1,940
サン・パウル	1,836	1,970	1,743	2,523	1,859
テキサス	1,247	1,090	520	951	472
アラバマ・テキサス	1,596	1,224	1,351	1,468	1,728
ミズーリ	1,334	1,051	456	832	616
全国平均	1,180	1,102	1,262	1,321	1,184

出所: 189E

表 C-78 綿(木綿):主要生産地の単収 (単位: kg/ha)

州別	1985	86	87	88	89
セーラ	146	74	88	144	113
アラバマ	28	31	40	132	120
テキサス	95	66	21	154	94
ジョージア	312	282	103	84	40
ルイジアナ	161	105	66	144	62
全国平均	141	99	87	125	92

出所: 189E

④ 国際市場

米国農務省が 89年8月に行なった調査によると 1989/90農年における綿の生産量は 17.55 百万トン、総供給量は 24.31百万トンと推定されている。この量は前年比それぞれ(-)40% 及び(-)2.8% の減少であるが、これは世界最大の生産規模を持つ米国の生産が前年比(-)23.2%減少する 2.57百万トンに止まり、これを最大の理由としている。

これに対して世界の消費量は前年比 1.9%増加する 18.52百万トンに達するものと予想され、この結果 89/90農年の期末在庫は前年比(-)15.7%減少する 5.7百万トンに落ちると推定されている。

表 C-79 単位：世界供給バランス 単位：100万トン

項目	1987/88	88/89	89/90
生産量	17.59	18.29	17.55
供給量	24.91	25.00	24.31
消費量	18.26	18.16	18.52
期末在庫	6.71	6.76	5.70

出所：USDA

このように世界在庫の減少に影響を与えている米国の生産減少は、同国の在庫減少を促す農業政策にもとづくものであり、さらにその目的を達して前年比在庫を(-)48%減少する0.84億トンに落ち込むのを推定されている。

その他の主要生産国に関しては、中国は1億1千万トンに上る89/90基準年の増産がある。中国に加えて、4.35億トン(前年比4.7%増)イントは1.81億トン(1.8%増)の生産を誇る予定である。世界の貿易量は、88/89年の5.49億トンに対し89/90年が5.44億トンと大きな変動はないものと見られている。

88/89年は、世界供給量の増加に対する消費量の減少から価格を押し下げた。これに加え米国の輸出競争力強化を目的とした政策の中で貯蔵コストなどに対する補助を中止したことにより国際価格にネガティブな影響を与え前年の平均価格US\$74.58/ポントをUS\$63.47/ポントに落とした。

表 C-80 単位：国際価格 単位：US\$/5.2t

月別	1985	86	87	88	89
1	71.72	51.82	65.68	72.17	63.27
2	68.68	54.51	65.55	67.43	63.02
3	67.21	52.53	63.09	66.34	65.63
4	66.26	48.50	65.26	65.75	73.22
5	65.07	45.42	75.28	65.58	74.92
6	62.85	41.04	79.20	68.78	74.37
7	61.10	37.44	83.24	63.43	76.46
8	56.97	37.16	86.60	58.18	78.66
9	53.43	43.50	83.61	56.52	72.08
10	48.84	51.23	76.17	57.75	72.05
11	48.01	52.81	75.83	58.83	72.28
12	48.15	60.46	75.08	61.21	73.78
平均	59.81	48.05	74.58	63.47	73.06

出所：COTTON WORLD STATISTICS, WORLD COTTON SITUATION

89/90年は、生産の減少を中心とした供給関係の変化から88年にみられた低価格の状態に反転する傾向がすでに上半期にあらわれている。この強気の相場は90年7月12日には、継続する

見直しである。

なお、ブラジルの綿及副産物の輸出に次表の通りである。

表 C-81 綿及副産物の輸出入 1000トン

年 度	輸 出	輸 入
1983	576.5	4.2
84	576.1	12.7
85	468.3	24.6
86	314.3	69.1
87	571.9	37.1
88	261.7	112.0
89	313.0	0.5

出所: CACEX * F-2-FV

表 C-82 綿及副産物の輸出入主要項目の内訳 (重量) 1000トン

年 度	綿 糸	綿 布	綿 実 油	原 綿	粕
1983	22.2	43.3	28.3	180.2	169.4
84	88.9	56.2	25.9	32.3	114.4
85	17.0	4.3	20.5	86.6	161.3
86	50.0	36.7	14.7	36.6	55.2
87	73.1	39.4	25.1	173.9	43.4
88	62.6	38.5	13.7	34.8	61.1

(全 額) 1000トン

1983	196.7	143.2	9.6	188.5	23.5
84	240.9	195.0	10.8	41.6	15.1
85	166.6	138.2	2.2	76.8	10.8
86	125.6	132.3	2.3	16.8	5.6
87	221.6	150.7	4.2	160.2	4.2
88	198.3	149.2	3.5	31.3	7.7

出所: CACEX

ハ) 国内市場

1988年は、86年以降最大の収穫をあげたにもかかわらず低下した国際相場を利用した大量の輸入(87年の30千トンに対し90千トン)が行われたため、国内供給量の増加した。これに対する国内消費の方は、経済情勢の悪化から減退しており、又ストックにかかわる高い金利を避けて、必要の分だけを購入しようとする風潮が強く、全般的に需要が落ちたため、89年の中期に向けて実買価格の低下が観察された。

表 C-83 綿(英綿): 生産者取付価格 M2/15kg

月別	実付価格			実付価格		
	1987	88	89	1987	88	89
1	0.07	0.57	4.33	12.44	17.95	10.46
2	0.09	0.64	5.35	13.17	17.13	11.56
3	0.10	0.71	5.31	13.17	16.03	11.01
4	0.11	0.72	6.77	12.02	13.56	13.34
5	0.13	0.76	8.97	11.17	11.97	15.68
6	0.16	0.85	9.70	10.92	11.08	13.27
7	0.18	0.99	10.32	11.24	10.62	10.32
8	0.24	1.18	14.76	14.34	10.30	10.77
9	0.34	1.41	21.32	18.51	9.79	11.20
10	0.39	2.04	31.23	19.41	11.10	11.87
11	0.50	2.90	38.77	21.74	12.33	10.08
12	0.49	3.50	51.13	18.39	11.54	8.59

出所: IEA

89年度の供給関係については CFP が発表した供給バランスによると、総供給量の前年比 (-) 8.8% 下回る 1,035 千トンに落ちたのに対し、消費量は 15% 増の 885 千トン、輸出も前年を倍増する ^{50千トン増加} 期末在庫は前年の 229 千トンに対し、70 千トンに落ちる見込みである。

1989 年に於ける輸出の増加は国際価格の上昇にもとづくものであるが、この地 88 年 5 月に決定された CONTEX (外国貿易審議会) 次級第 155 号による外国貿易自由化の中で 1973 年以降輸出が許可されていながらの良品質繊維の国際繊維市場への復帰も大きく影響するものである。

表 C-84 綿(英綿): 供給バランス 1,000t

項目	1986	87	88	89
期首在庫(3月10)				
政府	105	145	65.0	99.0
民間	240	299	127.1	130.0
計	345	444	192.1	229.0
生産量				
中央・南部地方	646	550	685.5	571.1
北部・東北地方	144	84	178.5	175.3
計	790	634	864.0	746.4
輸入量	80	30	90.0	100.0
供給量計	1,215	1,108	1,136.1	1,035.4
消費量	735	775	872.1	885.0
輸放量	36	174	35.0	80.0
期末在庫(2月末)	444	159	229.0	70.4

出所: CFP

1989/90 農年に対する綿の最低価格は 前年比 実質価格で 6% の減少が行われ、生産奨励の作物に含まれているが、これは次の理由に起因している。

- 1) 1989/90 農年の世界の需給バランスが非常に圧迫された状況にあること、世界の生産は米国における栽培面積の減少、その他の主要生産国（中国、ソ連、インド）における天候不順により 86/87 農年以來最低のレベル（12.4 百万トン）にあること、これに対し消費の方は最近みられる天然繊維の需要復活により 18.7 百万トンに達している。このため世界の在庫が減少 83/84 年以降最低の線に落ちていること。
- 2) フランス国内の需給も世界と同様に不足しており、その供給量は 862,0 千トンより 706 千トンに落ちている。国内供給量は、前年より大幅に減少し、大量の輸入による問題の発生を避けているが、これは好ましい形ではなく、国内生産の増加が必要視されている。

2) 生産コスト

サンパウル州農務局、農業経済研究所が 89 年 7 月に発表された 89/90 農年の生産コスト予定は、次表の通りである。

表 C-85 綿: 生産コスト 89/90 年予定

項目	標準日数	単価 (N/kg)	金額 (N/kg)
A) 作業コスト			
1) 労働力	3.64	11.00	60.94
2) トラクター運転手	3.72	16.30	62.59
3) 4輪トラクター	3.84	84.46	324.33
4) 耕起	0.38	5.75	2.19
5) 石灰散布	0.17	18.50	3.14
6) 砕土機	0.48	14.37	6.90
7) 播種機	0.21	19.94	4.19
8) 撒種機	0.51	3.16	1.61
9) 防除	1.19	18.19	21.65
10) 運搬	0.66	8.07	5.33
11) ローター	0.24	10.40	2.50
12) 収穫機			507.50
13) 農務保険料			19.50
小計			1,022.35
B) 資材コスト			
1) 種子	48.50 kg	1.74/kg	86.13
2) 石灰	1.24 t	166.16/t	206.04
3) 配合肥料 (3-12-20)	1.24 t	526.00/t	652.24
4) " (20-5-20)	0.41 t	607.00/t	277.47
5) 追肥 (標準)	0.12 t	503.60/t	60.43
6) 殺菌剤	0.40 t	64.00/t	25.60

7) 税金別	2,07 1	22,60 12	44.75
8) 雑費	6,21 1	75,00 12	19.50
9) 除草費	1,00 1	21,00 12	42.00
10) 肥料	1,24 kg	20,00 1kg	20.00
11) 殺菌剤	1,00 kg	2,50 1kg	2.50
12) 農薬別	1,00 1	5,25 12	5.25
小計			1,445.19
直接費計			2,467.55
c) 間接コスト			
1) 機械使用費			122.75
2) 銀行利息			123.38
小計			246.13
合計			3,742.67

出所: 159

サン・ハラロ州 カビコナス地区

3.2.4 ヒマ

表 C-86 ヒマ: 1989年 生産状況

順位	州	別	面積 / 100ha	生産量 / 1,000t	単収 / kg/ha
1	ハイチ	ト	176.3	62.8	356
2	ホルテンブーゴ		35.9	18.4	512
3	サン・ハラロ		12.9	16.1	1,247
4	ピトウイ		13.8	14.6	1,057
5	セアラ		14.3	11.6	815
6	ハラト		5.6	7.9	1,408
7	ミヌ・レニリス		4.6	2.4	519
8	ハライ・ハ		1.4	1.0	669
	その他		1.2	0.7	1-
	全国計		266.0	135.5	510

出所: 189E

86年以降、国際相場の下落からヒマ栽培への関心が薄れ、87年にかけて栽培面積の急激な減少をきたすと、88、89年共、横ばいの生産が続いている。国内の生産地帯は依然としてハイチ州が大きく、全国生産量の約半分に占めている。この他にもホルテンブーゴ、ピトウイ、セアラ、等東北地方の栽培比率が大きい。中南部地方ではサン・ハラロ州とハラト州が主要生産地に加えられる程度である。89年の生産規模は、1985年と比較して面積において半減、生産量では3分の1程度に抑えられている。

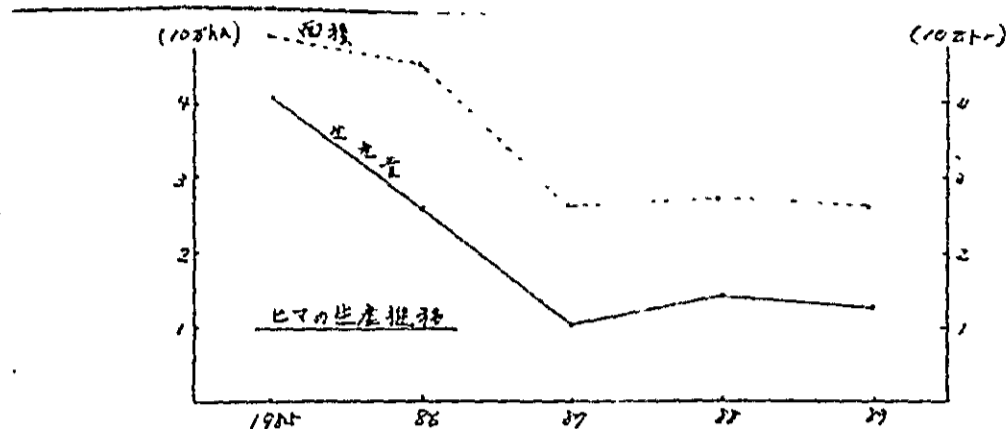


表 C-87 ヒマ: 過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
ハイチ	276.2	151.9	51.0	72.8	62.8
ペルナンブコ	24.2	24.7	2.9	15.6	18.4
サンパウロ	28.2	16.6	21.2	16.4	16.1
ピタゴイ	12.4	14.2	2.0	8.7	14.6
セアラ	11.5	17.5	3.4	13.1	11.6
パラナ	41.3	28.8	19.0	12.6	7.9
その他	23.9	12.5	4.2	6.3	4.1
全国計	417.7	262.2	103.6	145.5	135.5

面積 / 1,000ha	496.8	457.1	262.5	274.0	266.0
--------------	-------	-------	-------	-------	-------

出所: 189E

表 C-88 ヒマ: 主要生産地の単収

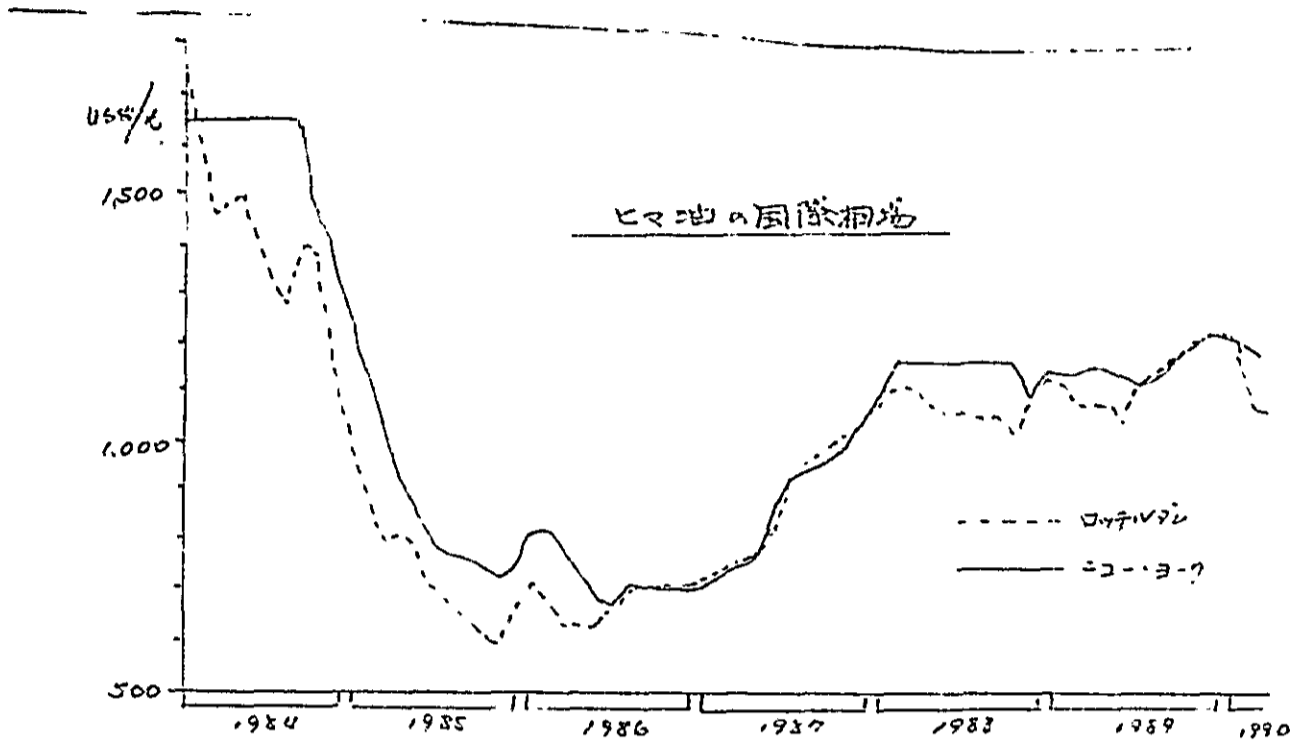
州別	1985	86	87	88	89
ハイチ	292	468	286	390	356
ペルナンブコ	640	630	115	520	512
サンパウロ	1,088	1,025	1,269	1,265	1,247
ピタゴイ	1,483	584	134	692	1,057
セアラ	733	921	226	791	815
パラナ	1,518	1,252	1,228	1,374	1,408
全国平均	840	572	294	531	510

出所: 189E

ブラジル産の大豆は、基本的に海外市場に向けられ、ECと米国の最大の顧客としている。そのため国内価格は、国際相場の影響を直接受け、次期の生産動向を左右する要因となる。

大豆の国際相場は、84年を頂点として精製油トナリ、USD 1,650.-に達したと、85年から86年にかけて下落し、ワシントン相場はUSD 600.-台に落ちた。82年の後半以降は、徐々に回復してUSD 1,100.-~1,200.-台に戻り、以後大きく変動もなく今日にいたっている。90年2月の相場は、

ニューヨークで 100 / 100.- , フランスで 100 / 1,000.- で示す。



このようにヒマの国際相場は、84年度と比較すると未だ低いレベルにあるが、一応の安定を保つており、最低の状態よりは脱却し、かつ1989年末の世界在庫が過去5年間で最も低い61千トン(注:通常は90千トン)に落ちているため供給は圧迫された状態にあるので、今後の需要如何では再び上昇する可能性のある。世界在庫の低下にかかわらず相場が低く動いてきたのは最近1年間の急速に生産を伸ばし世界への供給量を増加しているためであり、88/89農年を例にとっても世界最大の輸出を保つフランスより20%以上の輸出を行っているためである。

業界誌 OIL WORLD ^{WEEKLY} が行った 89/90農年の世界貿易予測によると、1年間の輸出量は、更に増加して、フランスの輸出予定量 44千トンを超えて 88千トンに達するものと予想している。

国内価格は 90年3月現在で 60kgあたり ¥660.-、最低保証価格は、¥627.33 である。

3.2.5 ココヤレ

表 C-87 ココヤニ：1989年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha
1	ハイチ	32.4	132.6	3.544
2	セトラ	22.3	129.9	4.028
3	セルシベ	42.7	87.1	2.039
4	ハイチ	26.0	68.3	2.647
5	ハイチ	9.2	15.6	2.122
6	ハイチ	11.4	42.8	3.747
7	ハイチ	10.4	28.7	2.772
	その他	46.1	14.2	3.08
	全国計	172.8	569.2	3.294

出所：186E

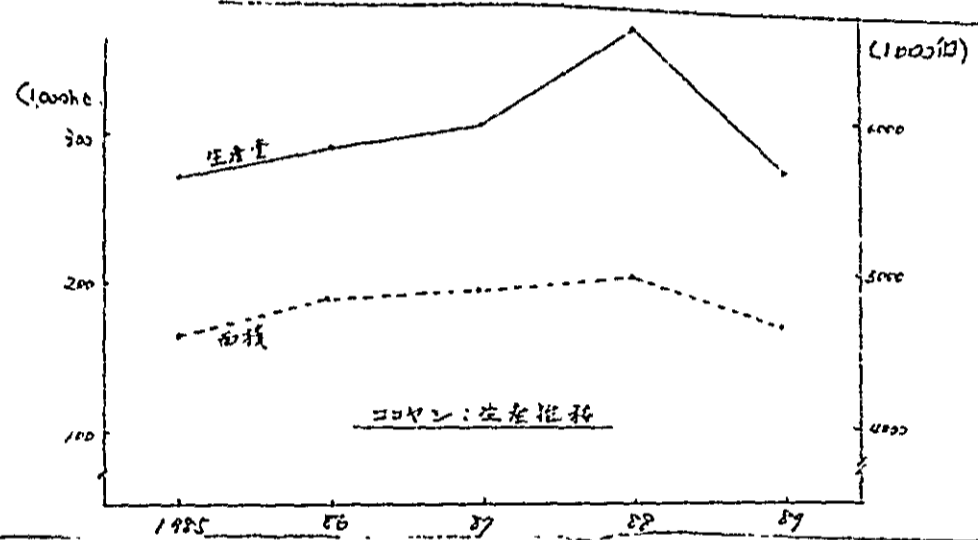


表 C-90 ココヤニ：過去5ヶ年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
ハイチ	131.0	137.3	112.1	120.0	132.6
セトラ	106.5	81.1	108.2	124.2	129.9
セルシベ	73.0	77.8	94.7	91.7	87.1
ハイチ	24.4	29.2	33.9	39.2	68.3
ハイチ	20.1	24.0	28.5	49.5	65.6
ハイチ	48.2	47.2	47.1	47.9	42.8
その他				129.1	92.9
全国計	570.4	558.1	603.2	671.6	569.2

面積 1,000ha	1985	86	87	88	89
	146.7	177.0	183.6	201.4	172.8

出所：189E

表 C-91 ココヤニ：主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
ハイチ	3.822	3.728	2.823	3.000	3.544
セトラ	5.023	3.572	4.471	4.255	4.028
セルシベ	1.948	2.050	2.095	2.022	2.039
ハイチ	3.720	4.731	3.728	3.672	2.647
ハイチ	5.742	5.396	5.923	6.718	2.122
ハイチ	3.918	3.868	3.860	3.851	3.747
全国平均	3.421	3.285	3.285	3.235	3.294

出所：189E

3.3 工業原料作物

3.3.1 砂糖キビ

1) 生産

表 1-92 砂糖キビ、1989年生産状況

順位	州	面積 1000ha	生産量 1000t	単収 t/ha
1	サンパウロ	1632.9	121,705.2	74.609
2	ペルナンブーコ	457.7	24,502.1	53.581
3	アラゴイアス	490.6	23,282.0	47.504
4	ミナス・ゲリス	294.2	17,006.2	57.808
5	パラナ	164.5	12,337.5	75.000
6	リオ・グランド・ド・ノルテ	222.1	10,527.7	47.479
7	パラナíba	158.8	8,647.3	54.467
8	ゴヤス	100.0	6,902.5	69.028
9	マト・グロソ・ド・ミナス	67.9	4,308.2	63.495
10	バイヤ	81.0	3,714.9	45.849
11	マト・グロソ	53.2	3,382.6	61.256
12	リオ・グランド・ド・スール	60.0	3,606.5	58.116
13	セアラ	63.7	2,852.4	44.786
14	エスピリト・サント	47.7	2,103.1	44.161
15	セルジペ	32.8	2,066.2	62.920
16	マラニオン	36.2	1,977.7	54.760
17	リオ・グランド・ド・ノルテ	35.4	1,131.1	31.966
18	サン・カタリナ	19.4	1,116.8	57.555
	その他	28.8	1,551.8	53.881
	全国計	4,050.6	262,556.8	64.819

出所: IBGE

国内最大の生産州であるサンパウロ州における砂糖キビの栽培面積は過去34年共約200万ヘクタール弱で平均しており、生産量も130百万トンで大きな変化は無く生産拡大のあとは見られない。

サンパウロ州の砂糖キビ処理量は、122百万トンで全国処理量(221百万トン)の55%を占め、生産される砂糖は全国生産量の50%、アルコールは65%の割合に達している。

1989/90農年の生産量に関する18A(砂糖アルコール院)のデータによると88年の9月から10月にかけて乾燥の不足が阻害され、その結果採計量は前年に逆して126百万トンよりも10%減少する見込みとされている。更に過去数年間にわたって肥料(砂糖キビ)に対して定率に低い価格が砂糖キビ畑の更新に対する意欲を落させたほか、肥料や農薬等、生産資材の利用を減少させたため単収に影響を及ぼし生産量を落す結果ともなっている。

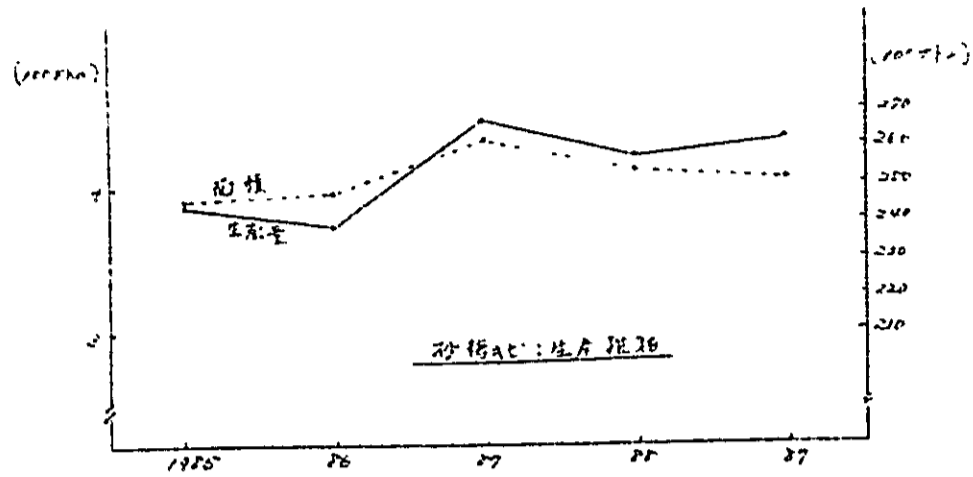


表 C-93 砂糖キビ: 過去5年間の生産推積 (1000t)

州別	1985	1986	1987	1988	1989
サン・ハジロ	125,892.0	116,280.8	120,421.9	135,377.4	131,705.2
ヘルナンデス	20,826.4	21,349.7	22,788.5	22,557.3	24,508.1
アラコアス	25,004.5	21,289.8	24,522.0	18,354.3	23,288.0
ミナス・エニリス	15,171.7	17,420.8	17,574.1	18,308.5	17,006.2
ハライ	10,424.0	10,514.3	11,911.4	12,210.0	12,337.5
カサマタ	10,946.5	10,356.1	8,977.4	10,422.8	10,527.7
ハライ-ハ	10,646.1	10,710.8	8,514.8	8,798.2	8,647.3
その他	22,308.3	21,256.0	23,088.0	32,409.7	34,616.8
全国計	242,199.5	239,178.3	268,741.1	288,560.2	262,556.8

面積 (1,000ha)	3,912.0	3,951.8	4,314.1	4,128.9	4,050.6
出所: 100E					

表 C-94 砂糖キビ: 主要生産地の単収 (kg/ha)

州別	1985	86	87	88	89
サン・ハジロ	75,544	69,202	75,519	75,839	70,609
ヘルナンデス	50,378	50,472	52,232	50,639	52,581
アラコアス	50,241	51,511	50,184	43,429	47,304
ミナス・エニリス	57,838	57,513	55,720	59,156	57,808
ハライ	74,034	74,675	74,260	74,000	75,000
カサマタ	50,421	46,294	40,279	46,291	47,179
ハライ-ハ	60,420	60,129	58,624	54,834	54,467
全国平均	62,190	60,523	62,293	62,623	64,819

出所: 100E

表 C-95 砂糖キビ: 砂糖 & アルコール生産量

農年	砂糖 (1,000t)		アルコール (10°L)	
	サン・ハジロ州	全国	サン・ハジロ州	全国
1986/87	3,617	8,157	6,223	10,537
87/88	3,638	7,985	7,329	11,459
88/89	4,001	8,070	7,724	11,713

出所: 100A

<国際市場>

80年代における砂糖の国際相場は大幅な変動をみせ砂糖は生産国に極度の影響を及ぼした。すなわち、1980年にトンあたり2650,-に達した砂糖の国際相場はその後急落を続け1985年にはトンあたりわずか260,-へと10分の1の価格に落ちた。この価格は生産コストの4分の1に相当する低いものであった。

価格下落の直接の原因は80年の高値に刺激された各生産国の生産が急増したのに対し、輸入国の自給体制が十分、世界の大型輸入国であったEC国とは70年代以降大型の輸出国に転じて世界の供給量を更に増大させ世界在庫を蓄積したためであった。

価格が最低に落ちた1985年を過ぎると世界の砂糖相場は次第に回復し1986年には、80年代前半から世界の生産量の消費量を下回って世界の在庫を減少させたため、国際相場は次第に上昇を始める。1985年における年間の価格は4290,-/トンでその後上昇を続け1989年には、5270,-に達している。これは85年に比して200%の増加ということになる。

このように国際相場の変動に大きく影響したのに世界最大の生産量を誇るキューバの動向がある。西独の統計機関F.O. GICHTが発表したデータによるとキューバの87/88年度における生産量は、前年の8.1百万トンに対し7.8百万トン(-2.4%)減少しており更に収穫も遅延しているためキューバの主要顧客(中国、ソ連、日本)に対する輸出量も減少する見込みとされている。

同調査機関では又世界の在庫が1990年には、30.9百万トンに落ちるものとみている。これは、最高の値を記録した1980年の在庫/消費の関係に近づくことを示すものであり、今後の相場上昇が予想される。又、フランスが乾燥による不作のため一部の国に対する輸出を減少したことも世界の相場に影響を与えている要因の一つであった。このように現在の世界情勢は、砂糖の輸出に好条件を与えているがフランスは国内アルコール燃料不足の問題から砂糖生産を減少せざるを得ない状況下であり、むしろ逆に訪れる国際砂糖市場の好況を傍観せねばならない立場にある。

最近5ヶ年間にわたる砂糖の国際市場価格及び80年代におけるフランスの砂糖輸出実績は、次表の通りである。

表 C-96

砂糖：粗糖の国際市場価格

単位

月別	1985	86	87	88	89
1	79	106	142	212	215
2	81	122	162	187	232
3	84	155	166	187	254
4	76	153	147	188	268
5	62	169	148	195	264
6	61	146	142	229	275
7	69	122	134	310	307
8	96	122	124	247	309
9	112	103	128	224	311
10	110	118	145	226	319
11	120	121	161	239	...
12	119	125	181	247	...
平均	89	133	148	224	270

出所: INTERNATIONAL SUGAR ORGANIZATION

表 C-97

砂糖：7.92%の輸出来数
(単位 1,000トン)

年度	粗糖	煉製糖	結晶糖	計
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	2,322
87	908	1,093	193	2,194
88	792	781	92	1,765
89	433	504	116	1,053

(金額 100万ドル)

年度	粗糖	煉製糖	結晶糖	計
1981	579	396	87	1,062
82	259	244	77	580
83	333	168	26	527
84	326	213	48	587
85	166	168	33	367
86	138	184	33	355
87	134	159	31	324
88	167	162	16	345
89	114	159	33	306

平均国際価格 単位

373
156
157
117
89
133
148
224
270

出所: CMCX

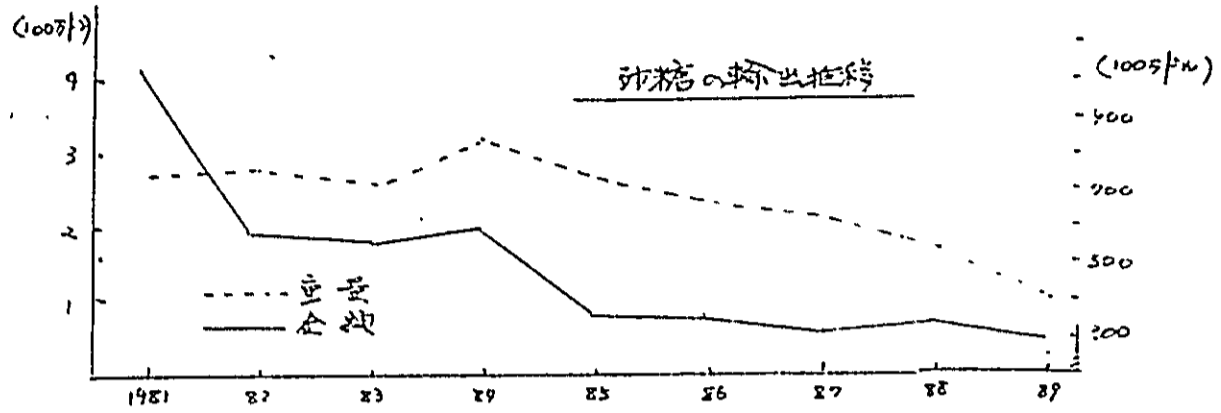


表 C-98 砂糖：粗糖の主要輸出先国 (1988年度)

輸出先国	重量 1,000t	金額 100万円
米 国	102.4	44.3
中 国	267.6	43.0
ソ 連	205.0	30.6
モ ロ コ	125.0	16.5
アル カ ジ ア	63.1	11.1
ポ ル ト ガ ル	30.3	4.6
ス ニ ー ン	24.0	3.6
その他	24.5	12.8
計	891.9	166.5

出所: CACEX

表 C-99 砂糖：結晶糖の輸出先国 (1988年度)

輸出先国	重量 1,000t	金額 100万円
バ キ ス タ ン	25.2	4.0
ナ イ レ ェ リ ア	24.6	4.0
ポ リ ニ ェ シ ア	5.4	2.2
エ レ フ ト	12.5	2.0
イ ン ド ネ シ ア	12.6	2.0
シ ャ マ イ カ	12.0	4.9
その他	0.1	0.1
計	92.4	16.2

出所: CACEX

表 C-100 砂糖：精製糖の輸出先国 (1988年度)

輸出先国	重量 1,000t	金額 100万円
イ ラ ン	207.0	40.4
レ ッ ト ザ ン	131.9	28.2
エ レ フ ト	78.4	19.3
中 国	66.6	14.6
ナ イ レ ェ リ ア	64.3	12.0
ベ ネ ス エ ラ	62.8	11.8
その他	169.8	36.0
計	780.9	162.3

出所: CACEX

ハ) 国内市場

89年中に採用された政策の中で重要なものは、従来 JAA(砂糖アルコール 院)において、独占的に行われてきた砂糖の輸出が自由化され、国内供給に支障を与えない限り生産者が直接輸出と行われる側のシステムに切り換えられたことである。これにより、国内の燃料用アルコール不足の問題が解消されない限り、砂糖の輸出と行われる側の情緒が上がる。

燃料用アルコールの生産については、オイルショック後の国内燃料対策として広大な国を対象とした国家アルコール計画(プロアルコール)が70年代の中期より開始され、アルコールの消費に各種のインセンティブを与えて石油副産物による代替を促し、石油の輸入を最少限に抑えてきた。その結果、アルコールの生産は急激に伸び、一時は在庫過剰となり、その反響に困る事態すらあった。最近は一転して不足の事態が深刻化するなど、中長期的政策の不在を示す状況が続いている。

1989年中にとられた措置としては、従来カソリンに混入されてきたアルコールの割合を22%より12%に落とすこと、アルコール専用に用いられるALCOOL HIDRATADOにガソリンを5%混入する方法の採用、燃料用アルコールに混入する際のメタノールの輸入等が行われる。

このような措置により、重大な事態にはいかうす何とか切り抜けて来た形であるが、アルコール不足の問題は、90年にも続いている。新政府の大きな課題の一つとなっている。

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ているサンパウロ州カンピナス地方の砂糖キビ栽培の生産コスト予想(89/90農年)は、次表の通りである。

砂糖キビ生産コスト サンパウロ州カンピナス地区 1989/90農年
機械化栽培 1ha当り 95%収穫の場合(90年推)

項目	Neto		B.7N 1haあたり	構成比率(%)
	1haあたり	トンあたり		
人 夫 賃	530,71	5,59	117,90	8,40
苗 代	402,70	4,24	89,46	6,37
肥料 石灰	1,091,74	11,49	242,53	17,27
農 薬	573,77	6,04	127,46	9,08
機械燃料費	1,950,32	20,53	433,27	30,85
その他	466,36	4,91	103,60	7,38
生産量計	5,015,59	52,80	1,114,23	29,34
機械償却費	854,34	8,99	189,79	13,52
金融費用	451,40	4,75	100,28	7,14
コスト計	6,321,33	66,54	1,404,30	100,00

出所: IEA

砂糖生産コスト ヤンバ州カンボ-ナス地区 1989/90 農年
機械化栽培 1ha当り 75%収穫の場合(72年度)

表 C-102

項目	Nces		BTN	構成比率(%)
	1ha当り	トン当り	1ha当り	
人 夫 賃	241,91	3.23	53.74	9.08
肥料 & 石灰	466,40	6.22	103.61	17.05
農 薬	399,88	5.33	88.83	15.00
機械維持費	730,20	9.74	162.22	27.09
その他	368,28	4.91	81.81	13.82
生産量計	2,206,67	29.42	490.22	82.78
機械償却費	326,56	4.35	72.55	12.25
金融費用	132,40	1.77	29.41	4.97
コスト計	2,665,64	35.54	592.18	100.00

出所: IEA

砂糖生産コスト ヤンバ州カンボ-ナス地区 1989/90 農年
機械化栽培 1ha当り 62%収穫の場合(73年度)

表 C-103

項目	Nces		BTN	構成比率(%)
	1ha当り	トン当り	1ha当り	
人 夫 賃	222,82	3.67	50.61	9.25
肥料 & 石灰	466,40	7.52	103.61	18.95
農 薬	399,88	6.45	88.83	16.25
機械維持費	651,26	10.50	144.68	26.44
その他	304,29	4.91	67.60	12.35
生産量計	2,049,65	33.06	455.34	83.21
機械償却費	290,61	4.69	64.56	11.80
金融費用	122,98	1.98	27.32	4.99
コスト計	2,463,25	39.73	547.22	100.00

出所: IEA

砂糖生産コスト: ヤンバ州カンボ-ナス地区 1989/90 農年
機械化栽培 1ha当り 52%収穫の場合(74年度)

表 C-104

項目	Nces		BTN	構成比率(%)
	1ha当り	トン当り	1ha当り	
人 夫 賃	227,22	4.38	50.61	9.45
肥料 & 石灰	466,40	8.97	103.61	19.34
農 薬	399,88	7.69	88.83	16.58
機械維持費	651,26	12.52	144.68	27.01
その他	255,15	4.91	56.68	10.58
生産量計	2,000,51	38.47	404.42	82.97
機械償却費	290,61	5.59	64.56	12.05
金融費用	120,03	2.31	26.67	4.98
コスト計	2,411,16	46.37	535.65	100.00

出所: IEA

3.3.2 マンレヨカ

1) 生産

表 0-105 マンレヨカ: 1989年生産状況

順位	州	別	面積 1000ha	生産量 1000t	単収 t/ha
1	バ	イ	220.0	4,022.7	12.171
2	バ	ラ	178.1	2,607.6	13.174
3	ビ	マ	140.4	1,998.6	14.233
4	マ	ラ	232.4	1,855.6	7.984
5	バ	ラ	83.0	1,743.0	21.000
6	ワ	カ	120.8	1,698.7	14.059
7	サ	タ	73.2	1,275.5	17.417
8	ベ	ル	116.9	1,183.2	10.117
9	セ	ア	112.2	1,007.2	8.979
	ミ	ヨ	473.8	6,238.0	13.165
	全	国	1,870.8	23,632.1	12.632

出所: 18GE

18GEのデータによると 88/89農年におけるマンレヨカの国内生産量は 236万トンで前年を 9% 上回るものであった。しかしこの高い増加率も前年(87/88年)の生産が例年に大巾に落ちた低いものであったため生産量そのものは、86年に達した 25.6万トンの生産規模には戻っていない。87/88農年の生産が大巾に減少したのはフルサート・ポラン & アプレセル・ポランの2回の経済安定策によるマンレヨカ粉の価格が低く統制され、生産者の収益を極度に落し生産意欲を失わせるためのものであった。

89/90農年の収穫については、いまだ最終的な数字は出ていないが、89年中の価格が高かったため、作付が増加しており、生産量も 88/89農年を 8.5% 上回る 25.4万トンに達したものと推定されている。よやく、86年の水準に戻った形である。

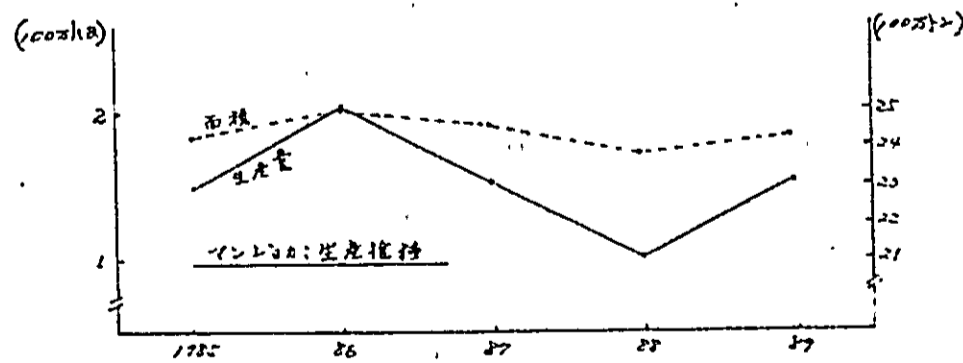


表 C-106 マンゴカ: 過去5ヶ年間の生産推移 (単位: 1000t)

州別	1985	86	87	88	1989
ハイア	5,517.0	5,421.0	3,920.2	5,429.0	4,022.7
ハラ	1,703.9	2,315.1	2,025.1	1,908.9	2,609.6
ピアライ	1,013.5	1,207.0	1,721.5	1,597.0	1,998.6
マラニオン	1,020.7	1,202.0	1,966.3	1,619.2	1,855.6
ハラナ	1,723.9	1,700.0	1,854.0	1,850.0	1,743.0
その他	12,146.8	12,569.5	11,914.5	11,198.9	11,002.6
全国計	23,124.8	25,120.6	23,464.5	21,603.2	23,632.1

面積 (ha)

1985	86	87	88	1989
1,268.1	2,051.5	1,926.0	1,758.4	1,770.8

出所: 189E

表 C-107 マンゴカ: 主要生産地の年収 (t/ha)

州別	1985	86	87	88	89
ハイア	13,000	13,000	12,544	12,700	12,071
ハラ	13,022	13,405	12,606	12,116	13,174
ピアライ	15,189	14,958	11,296	11,642	14,233
マラニオン	6,174	7,915	8,108	7,911	7,924
ハラナ	20,050	19,813	21,707	21,764	21,500
全国平均	12,328	12,488	12,120	12,286	12,632

出所: 189E

ロ) 市場

88/89農年の価格については、89年の始めにサンマー・フランによる物価の凍結が行われたため、前2回の場合とは異なり、凍結時々の価格が高かったため生産者の収益が保証された。物資の隠匿などもなく供給は潤沢に行われた。

88/89農年は生産の増加にかかわらず、需要面とくに澱粉二場の原料需要が増加したため価格は実質的に上昇し、過去数年間に比べて押し下げられてきた価格水準を回復した。とくに89年上半期の上昇率は高く、88年と比較する場合、実質的に85%の上昇となっている。

表 C-108 マンゴカ: 生産者受取価格 (1987年1月 = 100)

月別	生産者受取価格			実買価格		
	1987	88	89	1987	88	89
1	0.34	2.00	81.71	58.73	62.98	197.36
2	0.35	3.44	92.46	52.99	92.09	199.75
3	0.42	4.06	92.84	55.29	91.98	192.43
4	0.46	6.46	96.16	50.43	121.62	189.52
5	0.44	7.88	103.25	37.81	124.13	180.64
6	0.56	8.53	115.37	28.23	111.21	159.07
7	0.67	10.82	114.44	41.84	116.07	114.44
8	0.74	10.82	121.87	44.22	94.44	88.97
9	0.94	14.07	133.75	52.00	97.66	70.89
10	1.14	27.96	173.87	56.74	152.11	66.07
11	1.20	42.27	181.47	52.18	179.69	47.18
12	1.60	58.34	222.79	60.05	192.43	37.87

出所: IEA

ハ) 生産コスト

サンパロ州農務局、農業経済研究所が発表した 89/90 農年の生産コスト予想は、次表の通りである。

表 C-9 マンレヨカ: 生産コスト 89/90 農年予想 1ha 当り 10トン 収穫

目 録	所 需 日 数	単 価 N/ha	全 額 N/ha
A. 作業コスト			
1) 労働力	61.31	8.50	521.04
2) トラクター	1.72	12.00	20.64
3) トラクター	1.72	128.14	220.40
4) ローター	0.24	10.40	2.50
5) 耕起	0.41	5.75	2.36
6) 石灰散布	0.18	8.50	1.53
7) 砕土	0.17	14.27	2.73
8) 畦立て	0.15	6.55	0.98
9) 表土中耕	2.26	1.41	3.19
10) 運搬	1.66	0.45	0.75
11) 運搬	0.55	8.07	4.44
小 計			781.15
B. 資材コスト			
1) 概	6.20 ㎡	20.00/㎡	124.00
2) 石灰	0.55 t	55.00/t	30.25
3) 殺菌剤	1.00 t	2.50/t	2.50
小 計			156.75
直接コスト計			937.90
C. 間接コスト			
1) 機械償却費			94.82
2) 銀行利息			56.27
小 計			151.09
合 計			1,089.00

出所: IEA

サンパロ州 マリリア地帯

表 C-10 マンレヨカ: 生産コスト 89/90 農年予想

項 目	N/ha		BTY 表示 1ha 当り	構成比率 (%)
	1ha 当り	11トン 当り		
労働費	521.04	20.13	246.63	49.80
燃料費	124.00	6.89	56.39	11.37
肥料・石灰	30.25	1.08	13.76	2.78
農薬	2.50	0.14	1.14	0.23
機械・燃料費	238.87	13.27	108.64	21.93
直接コスト計	937.90	52.11	426.55	86.13
機械減価償却費	94.82	5.27	43.12	8.71
金融費用	56.27	3.13	25.59	5.17
合 計	1,089.00	60.50	495.27	100.00
コスト対付VBCの%			92.65	

出所: IEA

サンパロ平均、機械は表土耕、1ha 当り 1t

3.3.3 煙草業

表 C-111 煙草業：1989年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	熊本	116.9	201.2	1,722
2	宮崎	91.4	146.3	1,600
3	鹿児島	25.2	40.6	1,650
4	大分	22.0	45.6	1,200
5	福岡	17.7	15.6	784
	その他	10.5	7.7	733
	全国計	301.9	463.0	1,534

出所：189E

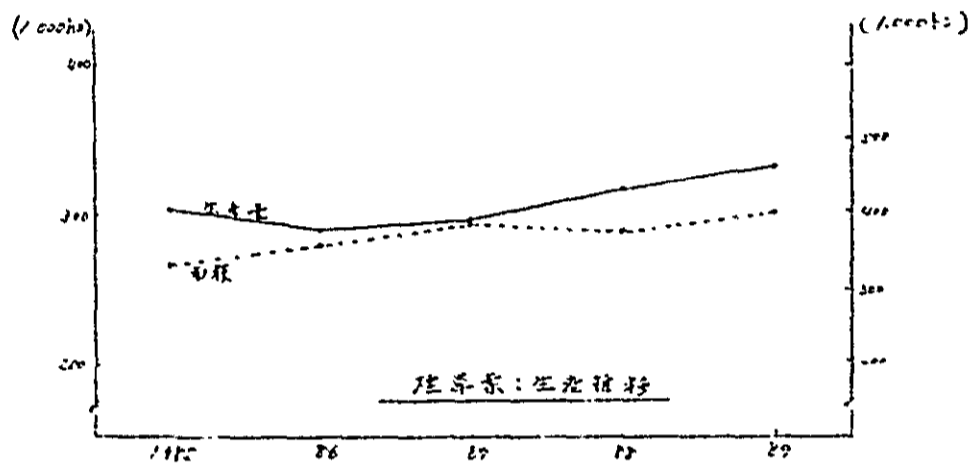


表 C-112 煙草業：過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
熊本	154.8	120.0	147.5	183.3	201.2
宮崎	160.1	157.0	156.7	147.1	146.3
鹿児島	126.0	27.5	40.2	40.0	40.6
大分	121.4	42.8	29.0	26.6	45.6
福岡	16.0	14.1	14.8	17.4	15.6
その他	12.3	12.4	8.7	9.6	7.7
全国計	410.5	286.8	397.5	430.0	463.0

面積 1,000ha	267.0	273.4	272.7	282.5	301.9
------------	-------	-------	-------	-------	-------

出所：186E

表 C-113 煙草業：主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
熊本	1,710	1,442	1,390	1,766	1,722
宮崎	1,738	1,640	1,594	1,722	1,600
鹿児島	1,875	1,612	1,758	1,973	1,650
大分	993	1,120	802	791	1,200
福岡	737	719	714	739	784
全国平均	1,526	1,384	1,335	1,522	1,534

出所：186E

国内の煙草生産地帯は南部3州（リオグランデ・ド・ノール州、サンタカタリナ州、パラーナ州）と東北地方（アラゴアス州及びバイア州）にあり、前者ではヒルズニア及びフルレイ種、後者の場合はオリエンタル種、在来種を主に栽培している。この中南部3州の生産量は全国生産の90%近くを占めており、この生産状況が国内煙草市場動向を決定する。

最近の国内生産は、ゆるやかに上昇しており、89年の栽培面積ははじめて300千ヘクタールを越え、単収の増加と相まって過去5年間で最高の463千トンの生産を記録している。

89/90農年の作付けも順調に行われ、90年に収穫期を迎えるか、作付は良好であり前年を更に増加するものと予想されている。

国内で生産される煙草は国内煙草工場の原料とされる。毎年大量の輸出が行われており、89年度にかけては基礎製品の中、鉄鉱石、大豆及び大豆粕、コーヒーに次ぐ5位目の輸出を記録している。輸出先市場は米国及び英国、EC諸国である。

表 C-114 煙草の輸出実績

年次	重量 1,000トン	金額 1,000ドル
1971	150	368
82	167	477
83	155	458
84	189	469
85	201	459
86	149	396
87	178	432
88	171	511
89	164	513

出所: CACEX

3.3.4 サイタル

表 C-115 サイタル: 1989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	バイア	187.5	150.0	800
2	パラーナ	75.7	67.4	890
3	リオグランデ・ド・ノール	8.8	7.7	872
4	アラゴアス その他	1.6 0.2	1.4 0.1	850 750
	全国計	273.8	226.6	827

出所: IBGE

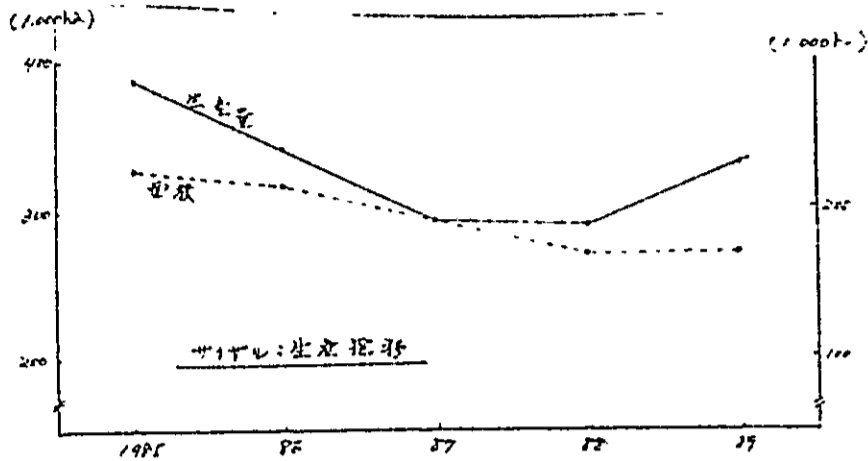


表 C-116 タイトル：過去5年間の生産推移

州 別	1985	86	87	88	89
バイア	180.0	152.2	108.0	112.8	150.0
パライバ	28.2	24.7	64.2	67.5	67.4
アラゴアス	17.8	17.9	17.6	8.1	7.7
ペルナンブー	4.6	1.5	1.3	1.0	1.4
その他	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1
全国計	290.9	246.4	191.3	189.7	226.6

面積 1,000ha	1985	86	87	88	89
	332.6	322.4	296.2	273.5	273.8

出所：189E

表 C-117 タイトル：主要生産地の単収

州 別	1985	86	87	88	89
バイア	1,000	800	600	620	800
パライバ	265	289	210	215	290
アラゴアス	497	500	504	1,127	272
ペルナンブー	1,048	896	262	212	250
全国平均	275	264	646	693	227

出所：189E

ブラジルのサイザル生産量は世界最大の規模を誇り、年間200千トンを生産する。

国内ではバイア州の生産比率が高く、州内北部のSERRINHA DA VALENTE郡を中心として年間140千～150千トンが生産されている。パライバ州、アラゴアス州、ペルナンブー州にも栽培されている。又東北地方独自の作物で、州内の地方（北部、中西、南東、南部）での生産記録は高い。

世界最大の生産量を持つだけに世界最大の供給国でもあり、米国需要の70%を供給している。国際市場における競合国としてはボリビアやメキシコがあるが、これらの米国市場に占める割合は各10%と少ない。

海外に対しては繊維、糸製品 (baller twine) として輸出されている。89年には、

合計 72.6 百万ドルの外貨を誇る。中でもロープの輸出は今後需要増の傾向にある。米國市場では、米國系企業 THE BRASILIAN TWINE CO. (年産売上 28 百万ドル) が米國市場の 26% を押さえることも大きく、ブラジル産サイザル製品の輸入販売はこの会社を通じて行なわれている。米國に限らず外國におけるサイザルロープの用途は農業用である。

最近サイザルロープの強さは競合商品としてプラスチック製品の利用度が高まっており、これがブラジルの生産者、米國の輸入業者 (THE BRASILIAN TWINE CO.) が直面する最も大きな問題点となっている。すなわち農場で作物を縛る場合、これを晴天に晒してかきと雨のみにサイザルロープが腐るおそれがあるのに対し、ポリプロピレンのロープは、その心配は全く利益が大きいためであり、このような状況下で年商 3% の市場がプラスチック製品に変わるといわれる。このような情勢下で生産地が直面する問題を別として考える場合、ブラジルとしては、サイザル製品の既存市場にサイザルに代ってプラスチック製品を輸出すればよいことになるが、この場合米國の不足商品としてサイザルの輸入に対して与えられてきた関税免除の特典はなく、米國に国産品のある商品として 20% の高率の課税と課されることになる。米國の平均関税は 3% であるから 20% に極めて高率の関税となる。

ブラジル国内の問題点としては 1989 年に設定された輸出最低価格の問題がある。

これはブラジルが市場を占有する商品の国際価格を維持するために CACEX (ブラジル銀行貿易管理局) が輸出許可に際して最低輸出価格を設定する方法である。89 年の場合、これを 14 トルより 16 トルに引き上げ、且つして適用することを決定したため、すでに売買を終った分まで取引価格の変更を余儀なくされ買手との間にトラブルを起す問題があった。

プラスチック製品との競合問題については価格がプラスチックに対してトンあたり 2 トル安いこと (トンあたり 480 トル) 及びエコロジー上の問題としてプラスチック製品が汚染度が高いのに対し、天然繊維はその問題がないことを宣伝して販売規模を確保する方法を採用すること、サイザルの新しい分野として紙の製造原料への利用、バイオガスの燃料としての利用等が考えられている。

3.3.5 シュート BU マルバ

表 C-118 シュート: 1989年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ハラ	1.2	1.2	1,018
2	アマザ	0.4	0.5	1,200
	全国計	1.6	1.7	1,062

出所: 180E

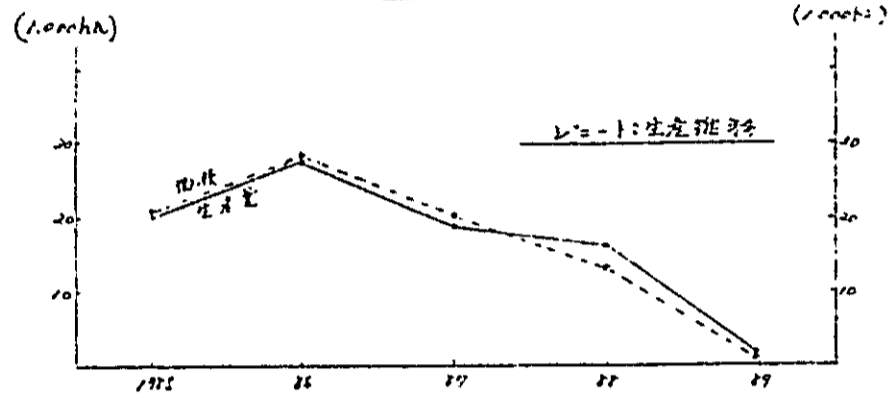


表 C-119 シュート: 過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
ハラ	4.4	7.7	7.6	5.2	1.2
アマザ	15.7	20.0	11.9	10.9	0.5
全国計	20.2	27.9	19.5	16.1	1.7

面積 1,000ha	20.2	23.7	20.6	13.5	1.6
------------	------	------	------	------	-----

出所: 180E

表 C-120 シュート: 主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
ハラ	1,189	1,318	1,114	1,158	1,018
アマザ	897	878	866	1,200	1,200
全国平均	948	867	948	1,126	1,062

出所: 180E

表 C-121 マルバ: 1989年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	アマザ	15.5	27.8	1,800
2	ハラ	19.8	14.9	752
3	マニ	5.1	4.1	798
	全国計	40.4	46.8	1,158

出所: 180E

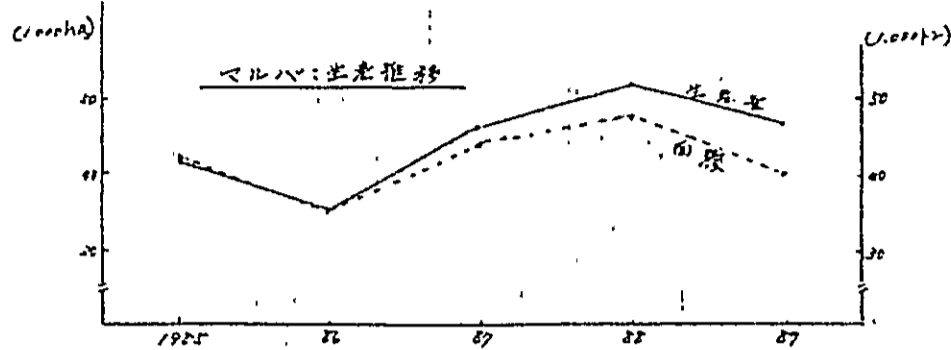


表 C-122 マルバ: 過去5年間の生産推移 (1,000トン)

州別	1985	86	87	88	89
アマゾン	22.3	11.0	13.6	22.6	27.8
パラ	13.8	21.5	26.2	26.8	14.9
マラニオン	2.2	2.8	3.4	2.5	4.1
全国計	42.3	35.3	46.1	52.9	46.8
面積 (1,000ha)	42.5	35.2	44.5	47.2	40.4

出所: IBGE

表 C-123 マルバ: 主要生産地の単収 (kg/ha)

州別	1985	86	87	88	89
アマゾン	1,256	1,300	1,513	1,783	1,800
パラ	787	895	875	757	752
マラニオン	922	925	812	796	798
全国平均	995	997	1,037	1,121	1,158

出所: IBGE

アマゾン地方で生産される繊維作物のうち、シュートはアマゾン河畔の低湿地でマルバは乾燥した同地で生産される。最近の生産状況はシュートは1986年の27.9千トン以降減産を続け1989年には僅か1.7千トンに落ちたのに対し、マルバの方は86年以降88年までの増産を続け52.9千トンに達したが89年には落ちた46.8千トンに止まっている。

シュートはマルバに比べ89/90年度の減産は種子とシロ、シュート種子の不足、刈取時期にかかる天候不順等によるものと見られる。従来無償配布されていた種子が販売されるようになったのも生産を苦しめる理由の一つとされている。FIBRAM (アマゾン地方の植物繊維生産振興院)からはこの問題が89/90年度も継続する見込みがあり、その生産量は過去10年間で最低の30千トンに落ちると予想している。種子の問題に加え88/89年度の価格が最近では最低の値に落ちること、収量の不足も減産の理由とされている。

89年度における国内工業の繊維消費量は4.3千トンであった。

(世界の生産状況)

FADのデータによると 89/90 農年におけるニートーア地域類似品の世界生産量は、2.92百万トンで 86/87 農年に達した 3.77百万トン以降減少を続けている。89/90 農年における減産は、栽培期中における長期乾燥、植付時期における種子不足の問題などニートーアの場合に似た問題に起因する。世界生産に大きな影響を及ぼすこと、あるいはハンブランダニエに起因する減産も生産減少の理由の一つとなっている。

世界生産の減少に引き替り工業消費が増加しているため、世界生産は前年比 (-) 36%の 530千トンに落ち込むと推定され、今後の国際相場に影響を及ぼすものと予想されている。

表 C-124 注一) 類似品の世界生産量 (1,000t)

年 別	1985/86	86/87	87/88	88/89	89/90
ニートーア	2,207	1,553	1,237	1,170	1,305
ハンブランダニエ	1,548	983	846	799	811
中 国	2,060	210	569	539	540
ア ジア	246	240	168	125	160
オーストラリア	61	24	15	12	16
その他	1,516	199	177	197	196
計	17,730	3,269	3,085	2,923	3,053

出所: CFP

3.3.6 ラミー

表 C-125 ラミー: 1989年生産状況

国 別	州 別	面積 (1,000ha)	生産量 (1,000t)	単収 (kg/ha)
1	バングラ	8.0	8.7	1,094
	計	8.0	8.7	1,094

出所: IBGE

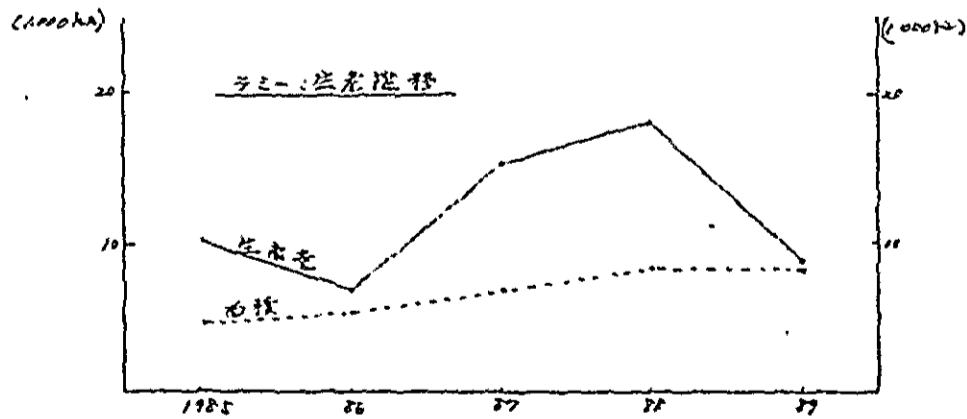


表 C-126 三三：近5年間の生産推移

州 別	1985	86	87	88	89
ハ ン ト	10.0	2.0	12.5	18.0	3.7
面積 1,000 ha	4.9	5.5	7.2	8.5	8.0

出所：189E

表 C-127 三三：主要生産地の年収

州 別	1985	86	87	88	89
ハ ン ト	2,043	1,293	2,183	2,222	1,094

出所：189E

3.4 嗜好作物

3.4.1 コーヒー

1) 生産

表 C-128 コーヒー：1989年生産状況

順位	州 別	面積 1,000 ha	生産量 1,000 t	年収 kg/ha
1	ミナス・ジ・ジリス	964.7	1,200.5	1,244
2	エスピリト・サント	510.1	526.7	1,032
3	サン・パウル	1,651.7	469.5	284
4	ハ ン ト	505.0	456.0	903
5	ハ ン ト	137.3	116.2	845
	その他	274.8	249.4	907
	全 国 計	3,043.6	3,018.3	992

出所：189E

IBC(ブラジル地理統計院)によるとブラジルのコーヒー樹植付株数は88年度にかつて前年の38億本を10%増加した42億本に達したものと推定されている。このように栽培本数の増加は、85年末のブラジル生産地帯の乾燥による被害から内外の価格が高騰し、これに刺激された結果にもとづくものである。しかしこの被害は比較的早期に回復し87年には、42.9億本に達する生産をあげたことや、89年7月以降は、国際協定の破棄により国際コーヒー市場の価格コントロール・システムが解消されたことにより相場が急落したことなどから、その後の植付リズムは、急激に減少している。

IBGEによると1989年度の植付株数は、ミナス・ジエイラス州が17億株、リオ・デ・ジャネイロ州が15億株、エスピリト・サント州が13億株、パラナ州が5.3億株の順となっている。栽培地帯は全般的に降雨のリスクが少ない地帯へと移動してきている。中でもブラジル中央高原に広がるセラート地帯での面積拡大傾向にある。

1989年の国内コーヒー生産量は、概数にして23.6百万トンで、ミナス・ジエイラス州が9.2百万トン(39%)を占め、最も大きく、サン・パウロ州4.4百万トン(18.6%)と植付株数に依じた割合となっている。

通常コーヒーの生産は、隔年正交に生産の増減を繰返していくのを特徴としているが、88年の20.6百万トンの生産に依って以来で88、89年と27年連続して小型の生産が続いている。89年の生産量は国内消費量約10百万トン、輸出量18~19百万トンの大半に下回る量である。

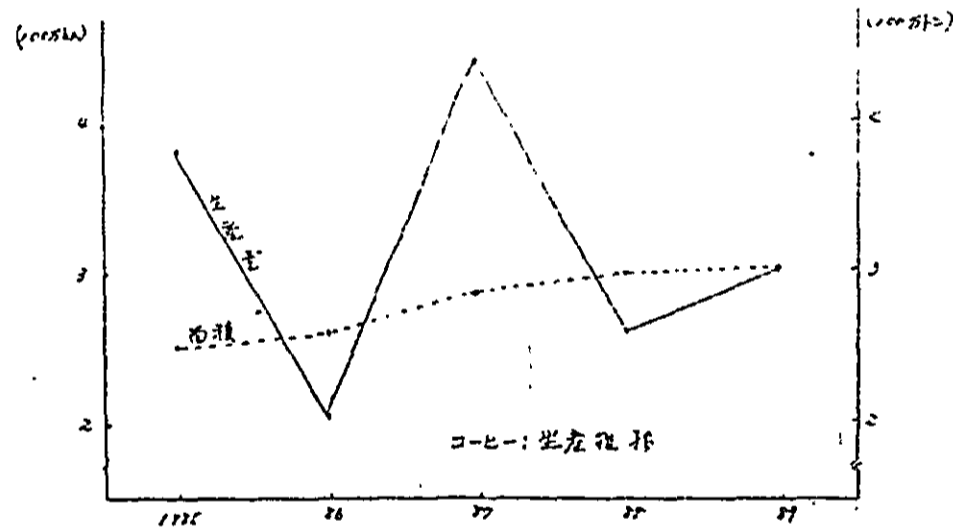


表 C-129

コーヒー: 過去5年間の生産推移

1,000トン

州別	1985	86	87	88	89
ミナス・ジエイラス	1,277.6	654.5	1,610.7	1,029.4	1,200.5
エスピリト・サント	556.6	504.5	445.0	519.2	526.7
サン・パウロ	1,032.2	231.5	977.7	565.8	469.5
パラナ	522.1	279.7	970.9	228.0	454.0
バイア	118.3	176.4	99.1	98.9	116.1
その他	249.5	236.2	282.0	200.3	249.4
全国計	3,821.3	2,082.8	4,005.4	2,641.6	3,018.2

面積 (1,000ha)	1985	86	87	88	89
	2,533.8	2,591.5	2,875.6	2,930.0	3,043.6

出所: IBGE

表 C-13c コーヒー：主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
ミナスジェライス	2,154	900	1,275	1,104	1,204
エスピリトサント	1,388	1,152	1,014	1,081	1,032
サンパウロ	1,323	395	1,355	814	720
パラナ	1,364	618	1,962	415	400
バイーア	1,285	956	820	800	845
全国平均	1,508	803	1,531	902	992

出所：IBGE

<国際市場>

米国家務省(USDA)によると1988/89農年(10-9月)の世界生産量は87/88年に比して103,2百万俵を10%下回る92,8百万俵と推定されている。この中にはブラジルが28年25,0百万俵、89年26,0百万俵が含まれているが、IBC(ブラジルコーヒー院)では88年20,6百万俵、89年23,6百万俵と発表している。USDAがIBCより700百万俵多く見積もっていることにはなるが、この過大評価は生産量の89年の7月国際コーヒー協定の中断以降下降している国際相場を更に下降させる1つの原因ともなった。

世界の需給バランスに拘らずUSDAのデータによると89/90農年は42,0百万俵のストックで開始し、これは生産量の95,2百万俵に比して142,6百万俵の総供給量となっている。これに対する生産国の国内消費量は23,7百万俵、輸出は74,4百万俵で期末在庫は47,3百万俵である。

国際相場は、89年7月に国際協定の輸出割当てを足りぬ経済条項が破棄される以降、下落を続けると共に、89年末には100%まで回復、IBCが予想していたブラジルの生産減が確定する場合(20百万俵)更に上昇を促すことが考えられる。

89年7月以降下落したコーヒー価格は、すでに予想されていたものであり、国際協定による最後の指示価格であった6月の115セント(ブラジル&他地域のアラビカ種)が10月には60,32セントに落ち、この間、10月9日には最低の56,00セントを記録した。このように6-10月にかけて(-)48%の下落のあと、11月には若干回復して62セントに戻った。

コーヒー需要が弾力性を持つ(短期)に世界消費の増大を期待するに比べ、出来高の下落の結果、安い価格で輸出される国の輸血量が増加することが予想されている。国際協定が不在であることと前提として中長期的観測としては、生産コストの高い国は、次第に国際市場から遠

このころより、供給量の減少と価格の暴落は、生産国に深刻な影響を与えている。見方が多い。世界の生産国の中には、国際協定の履行に努力を怠るものもある。最大の生産国であるブラジル、最大の消費国である米国に、その関心は高く、コーヒー輸出を国の基盤としている国々の不安を巧みに煽っている。

国際協定の不在と前掲の国際市場の動向に、米国はUSDAの報告によると、価格の下落が少なくとも5%の増産増需を招くという見方をしている。この間、世界の需要は米国の消費量が停滞又は下降しているにもかかわらず、ヨーロッパとアジアの消費増強により、全体的に伸びを見込んでいる。

OIC(国際コーヒー協議)が発行した「1989年米国のコーヒー消費に関する調査」によると、1962年から89年の間にコーヒー消費が約30%減少したのが観察されている。これは、日本のコーヒー消費量はコーヒー、カップ3.12杯より1.75杯に減ったこと、又88年から89年にかけては、1.67杯より1.75杯に若干の増加があったこと^(=4%)とされているが、価格動向を説明する材料としては、十分ではない。

表 C-131

コーヒー：世界の需要と在庫

1000億(60kg)

年度	期首在庫	生産量	輸入量	供給量前	生産国の国内消費量	輸出量	期末在庫
1978/79	29,406	77,025	678	107,159	19,462	14,589	25,059
79/80	25,059	81,910	653	107,615	19,948	61,950	25,517
80/81	25,517	76,143	695	112,315	26,468	59,854	32,013
81/82	32,013	98,100	755	130,971	21,063	65,390	44,518
82/83	44,518	82,064	733	127,199	20,647	65,118	41,412
83/84	41,412	88,605	606	130,621	21,089	68,157	41,374
84/85	41,374	90,284	456	132,097	23,015	72,000	37,154
85/86	37,154	95,871	387	132,701	21,349	69,568	42,272
86/87	42,272	77,316	265	121,386	22,219	66,300	33,719
87/88	33,719	102,378	306	136,740	23,759	67,231	47,228
88/89	47,228	92,080	315	139,228	24,779	61,105	47,025
89/90	47,025	95,243	293	142,561	23,737	71,152	47,251

出所：USDA：1989年6月

表 C-132

コーヒー：OIC指示価格

US\$/cwt

年及月	コロンビア種	その他の種	ブラジルの種	ロブスタ種
1985	155,87	145,56	151,76	121,24
86	220,04	192,74	231,19	147,83
87	123,46	112,29	106,37	102,34
88	-	125,10	121,84	95,11
1989 1月	-	149,50	145,29	102,83

2	-	127.57	128.72	96.66
3	149.17	137.38	128.06	95.61
4	151.65	143.06	131.45	91.73
5	146.65	138.65	128.94	92.00
6	134.16	123.21	115.02	84.55
7	94.41	85.91	78.75	65.78
8	83.15	77.40	67.32	59.35
9	70.25	77.84	67.25	60.60
10	74.10	67.76	66.32	53.80

出所: OIC

(パラレルの輸出)

表 C-133 コーヒー(豆)の輸出実績

年 度	重量 1,000トン	金額 100万ドル	単価 US\$/トン
1981	784	2,426	3,171
82	825	1,517	1,839
83	888	1,258	1,412
84	940	2,075	2,229
85	1,032	2,564	2,484
86	1,034	2,269	2,194
87	988	1,959	1,983
88	514	1,170	2,276
89	652	1,610	2,465

出所: CACEX

表 C-134 インスタント・コーヒーの輸出実績

年 度	重量 1,000トン	金額 100万ドル	単価 US\$/トン
1981	44	238	5,409
82	45	251	5,578
83	43	247	5,698
84	45	287	6,338
85	40	253	6,325
86	46	297	6,457
87	36	210	5,833
88	23	124	5,369
89	30	173	5,767

出所: CACEX

表 C-135 コーヒー(豆) & インスタント・コーヒーの輸出先国 (1988年) 100万ドル

コーヒー(豆)		インスタント・コーヒー	
輸出先国	金額	輸出先国	金額
米 国	284.3	米 国	33.3
西 独	114.1	ノ 連	20.9
日 本	94.0	日 本	16.9
イ タ リ ー	90.8	英 国	15.3
フ ラ ン ス	54.4	カ ナ ダ	10.1
ス ペ ー ン	45.5	オーストラリア	9.8
ア ルゼイリヤ	39.0	イ ラ ン	4.2
オーストラリア	35.9	西 独	3.8
オーストラリア	34.1	ハンガリー	2.0
その他	378.2	その他	13.0
計	1,170.3	計	124.3

出所: CACEX

(国内市場)

89年度のコーヒー生産者価格は国際相場に下落を反映して大きく変動があり、実質価格は5月に達した1俵あたりNCC 620.-より10月にはNCC 209.-へと急激に低下した。これに対してIEA(サンパウロ州農務局農業経済研究所)が10月時点で算出した生産コストは、カンピナス地方でNCC 487.54、リベiron-ポル外地方ではNCC 519.40に達しており、生産コストを大巾に下回る市場価格のため、他の有利作物であるオレンジ、砂糖キビ等へ転向した生産者を多く出した。

11月に入ると次期収穫の減少が予想されたこと、コスタリカで開催された国際コーヒー会議において相場回復のための措置が採られる可能性があったこと、IBC(ブラジル・コーヒー院)による保証価格の引き上げが行われたことなどを理由として価格はやや回復し年末には100%に回復した。IBCによる保証価格の改訂はTIPO 6型の製品に対し1俵あたりNCC 412.08とこれよりも市場価格を下回るものであり、前回の調整率を大巾に上回る改訂であったため国内相場の上昇に役立った。尚8月1日以降保証価格はBTNの変動率に合わせて調整されたこととされた。

表 C-136 コーヒー:生産者受取価格 1俵60kg (F.O.B.)

月別	価格 (円)			89年12月を基準とした実質価格		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989
1	1,911	2,588	78	873	299	504
2	1,732	4,908	78	693	348	450
3	1,619	5,687	81	561	341	449
4	1,676	6,616	106	484	307	555
5	2,123	7,171	134	496	299	620
6	2,688	10,748	139	374	371	508
7	1,946	12,557	131	322	385	349
8	2,070	14,894	129	327	344	251
9	2,235	20,135	171	326	370	239
10	2,582	26,419	209	340	380	209
11	2,760	33,888	325	317	380	235
12	2,918	43,072	498	335	428	231

出所: IEA 単位: 俵

今後のコーヒー価格に影響する需給バランスについては、89年の5月31日における在庫量に対し、需要面では年間の国内消費量を12.0百万俵、輸出量を19.0百万俵とすると90年5月末における在庫は17.1百万俵と推定される。次年度の需給については、国内生産量の減収の場合(20.0百万俵)と増産の場合(30.1百万俵)について91年5月末の在庫はそれぞれ8.0百万俵

及び 16,1百万俵と仮定し、この仮定に基き、89年5月の在庫量に大中小の各品種の予想を合算している。

表 C-137 コーヒー：アラビカの国内需給推定 1989-91 100万俵

内 訳	推定 (A)	推定 (E)
期首在庫 : 89年5月31日	24.5	-
生産量 : 1989年収穫	23.6	-
供給量 : 1990年5月31日まで	48.1	-
国内消費量 : 1990年5月31日まで	(12.0)	-
輸出品量 : 1990年5月31日まで	(19.0)	-
期末在庫 : 1990年5月31日	17.1	17.1
生産量 : 1990年収穫	20.0	20.1
供給量 : 1991年5月31日まで	37.1	47.1
国内消費量	(11.0)	(12.0)
輸出品量 : 1991年5月31日まで	(12.0)	(19.0)
期末在庫 : 1991年5月31日	8.0	16.1

出所：IEA

ハ) 生産コスト

サンパウロ州農務局 農業経済研究所 (IEA) の発表によるサンパウロ州ハラル、コンビーナス及びハイロン プレート地方における 89年10月時点の生産コスト推定は次表の通りである。

表 C-138 コーヒー：生産コスト推定 サンパウロ州ハラル地区 1haあたり10.4俵生産の場合

項 目	Ncor		BTN 換算	構成比率 (%)
	1haあたり	1俵あたり		
人 夫 賃	1,088.02	103.85	239.93	20.46
肥料・石灰	1,053.02	101.25	233.93	19.75
農 薬	222.81	21.37	49.26	4.21
機械維持費	1,341.22	128.96	297.96	25.41
諸費取(水灌)	624.00	60.00	136.62	11.52
その他	167.99	16.15	37.32	3.18
生産費計	4,486.44	431.58	997.12	85.05
機械器具償却費	519.76	49.98	115.47	9.85
金融費用	269.31	25.89	59.83	5.10
生産コスト計	5,275.51	507.45	1,172.42	100.00

出所：IEA

注：BTN 89年10月下旬価格 Ncor 4.5014

表 C-139 コーヒー生産コスト推定、サンパブロ州 98/99 年 7月外地区別、心係生産の場合

項目	Nees		BTN換算	構成比率(%)
	1ヘクタール当り	1俵当り		
人夫賃	1,370.93	114.24	304.56	17.13
肥料・石灰	2,651.91	220.99	589.13	33.11
農薬	962.66	80.22	213.86	12.02
機械維持費	1,289.14	107.43	286.39	16.10
諸費(水電)	588.00	49.00	130.63	7.34
その他	172.87	14.91	39.74	2.23
生産量計	7,041.51	586.79	1,564.29	87.92
機械器具償却費	544.21	45.40	121.03	6.80
金融費用	422.49	35.21	93.86	5.28
生産コスト計	8,008.81	667.40	1,779.18	100.00

出所: IEA

注: BTN 89年10月下旬価格 No. 45014

表 C-140 コーヒー生産コスト推定、サンパブロ州 カンビナス地区別、心係生産の場合

項目	Nees		BTN換算	構成比率(%)
	1ヘクタール当り	1俵当り		
人夫賃	1,663.76	136.37	369.61	27.97
肥料・石灰	1,614.30	132.32	358.02	27.14
農薬	915.90	75.07	203.47	15.40
機械維持費	594.22	48.71	122.01	9.99
諸費(水電)	366.00	30.00	81.31	6.15
その他	215.41	17.66	47.85	3.62
生産量計	5,369.60	440.13	1,112.87	90.27
機械器具償却費	256.73	21.04	57.03	4.32
金融費用	322.18	26.41	71.57	5.42
生産コスト計	5,948.50	487.58	1,321.48	100.00

出所: IEA

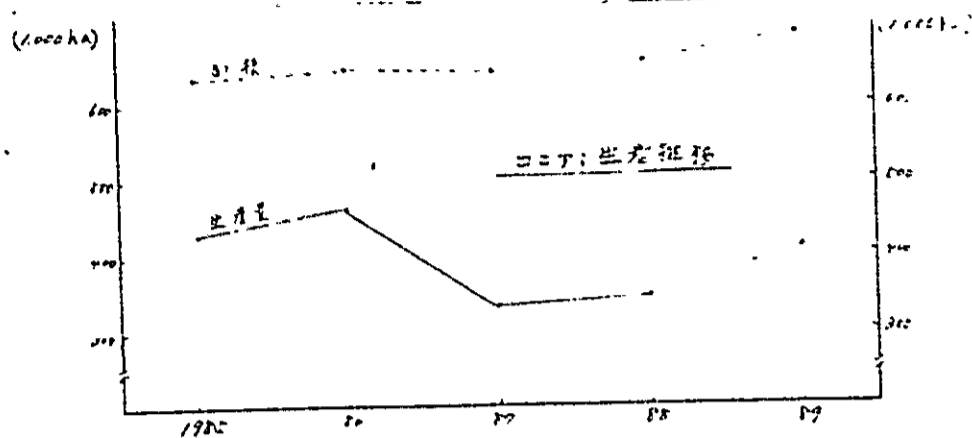
注: BTN 89年10月下旬価格 No. 45014

3.4.2 ココア

表 C-141 ココア: 1989年生産状況

地区	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha
1	パナマ	582.0	320.8	551
2	コロンビア	42.8	40.9	955
3	パナマ	41.1	29.2	710
4	エクアドル	22.3	6.6	296
5	ブラジル	3.0	2.7	901
6	ドミニカ	3.0	1.0	337
	その他	1.0	0.8	826
	全国計	695.2	402.0	578

出所: IAG



降雨量の不足から減産が予想されていたが、結局前年を17.5%上回る生産量となり87年に落ちた生産を回復させた。栽培面積の方は絶えず増加しており、88/89農年における収穫面積は、695千ヘクタールに達しており約402千トンの生産をあげている。国内のココア生産分布は依然としてハイチ州が最大、全国生産の88%を占めており、コンゴニエ州及びハラ州がこれに続く数少ない生産地帯である。

表 C-142 ココア:過去5ヶ年間の生産推移 1,000トン

州別	1985	86	87	88	89
ハイチ	361.8	395.5	269.9	272.9	320.8
コンゴニエ	40.5	30.6	29.1	32.9	41.9
ハラ	13.4	16.6	20.7	22.6	29.2
エボリトサタ	12.3	13.2	5.5	10.5	6.6
マト・ゴロヤ	1.0	1.3	1.9	1.5	2.7
アマゾナス	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0
その他	0.6	0.5	1.0	0.4	0.8
全国計	430.8	458.8	329.3	342.6	402.0

面積 1,000ha: 649.2, 655.5, 649.4, 662.8, 675.2
出所: 1892

表 C-143 ココア:主要生産地の単収 kg/ha

州別	1985	86	87	88	89
ハイチ	670	713	455	490	551
コンゴニエ	202	226	971	841	955
ハラ	437	516	585	600	710
エボリトサタ	589	607	267	486	296
マト・ゴロヤ	419	575	809	586	902
アマゾナス	445	413	420	375	337
全国平均	604	702	507	517	578

出所: 1892

88/89農年における世界の生産量は約240万トン程度と推定されており、アフリカの象牙海岸は最大の生産国(780万トン)としてブラジルに次いで世界2位の位置にある。世界の生産は、

84/85年以降急速に増加しているが、世界の消費量も大さな文化には、生産に平均して2%程度の増加を、世界の在庫量は増加し、これを反映した国際価格の低下が認められる。次表に示す通り、世界のココア生産は74/75～84/85年間に年間平均2.5%で増加してきている。88/89年は更に増加して年間平均3.6%に達する見込みであり、90年代の中期にココアがようやく2.2%に落ちる見通しかたてられている。

1人当り消費量の増加は価格よりも所得のレベルに影響される方が大きく、供給の増大による価格の低下も消費量の割合を増加させる要素とは考えられていない。英国のTHE ECONOMIST紙が行った調査では、世界の消費量は1992/93年間で増加し、同年にかいて2.4百トンに達しようとしている。

表 2-144 ココア：世界の生産量 1,000 t

国 別	1984/85	1988/89	1994/95
象牙海岸	565	780	790
ブーニール	412	480	520
カメルーン	175	305	275
マリ・中央	95	240	350
カメルーン	120	125	130
ニジェール	120	85	80
その他	474	311	415
計	1,959	2,326	2,580

出所: AGRO ANALYSIS 89年9月号

OICC(国際ココア機構)が発表しているココアの需給バランスは次表の通りで、生産量の増加に伴う世界在庫上昇の推移を示されている。国際価格に影響を与える在庫と消費量(原料処理量)との関係は年々悪化しており、88/89年の在庫量は、半年分の消費量を賄う量に達している。このため88/89年当時上記比率よりもっと低かった(19.2%)年にはトングリで2.412に達した価格は89年末において1.025に落ちている。年内機関によれば世界の在庫量は更に増加を続け、92/93農年には消費量の8ヶ月分に相当する160トンに達する危険性があると予想している。勿論在庫量全量が世界の市場に向けられるのではなく生産国の消費や損失も残りの量に達するものはあるが、在庫/消費の比率が高まることは価格を押し下げる最も大きな要因であることに間違いはない。

このような価格下降の傾向を阻止する手段は国際機構のメンバー国の価格保証

生産量の形成に、出産コントロールを行なう以外にないが、世界最大の生産国、ブラジルが
 国際協定に参加を合意してないため、その実現が又、能くは困難な見通しがある。

表 C-145 ココア: 世界の供給バランス 1000t

年度	生産量	消費量	二	貯蔵在庫	在庫/消費 (%)	経年変化 (%)
1979/80	1,626	1,489	+ 121	529	35.5	2,206
80/81	1,660	1,592	+ 68	574	35.9	2,199
81/82	1,734	1,592	+ 125	699	43.9	1,867
82/83	1,523	1,630	(-) 122	577	35.4	1,949
83/84	1,512	1,740	(-) 202	335	19.2	2,412
84/85	1,945	1,836	+ 90	425	23.4	2,222
85/86	1,962	1,864	+ 78	502	27.0	2,149
86/87	1,997	1,762	+ 73	576	28.3	2,024
87/88	2,200	1,998	+ 180	756	37.8	1,756
88/89	2,402	2,069	+ 309	1,065	51.5	1,035

出所: OICC

OICC (国際ココア機構) では世界市場のポテンシャルについての調査を行っているが、89年
 に発表された調査結果としては、今後の世界消費量を促す市場の一つとして、ソ連市場を
 あげている。同調査によると、ソ連は、83年以降、世界第2位のココア消費国となっており、
 1人当りの年間消費量は、去年 720g で、スイスの 4290g と比較して、この6分の1と少なく、
 現在の年間消費量 200千トンと 380千トンまで伸びるポテンシャルが、残されているというもので
 ある。

同報告によると、ソ連には、42の工場があり、輸入されるココアは、すべてチョコレート原料
 とされ、年間を通じて重要なカロリー源として消費されている。同国でこれまで消費が伸びた
 原因は、需要が少なかったのではなく、外貨事情にもとづく輸入制限に由来するもので
 あり、外貨事情の好転もしくは新しい決済方法などによる「ハニター」等の方法により輸入を拡
 大する余地が、残されているという。ソ連を筆頭に、最近経済解放に向っている社会主義諸
 国が、今後の新市場として、ココア業界に新しい期待を与えるものと思われる。

< フラントルの輸出 >

表 C-146 ココア(E)の輸出推移

年度	重量 1000t	金額 100万ドル	平均単価 1000t
1981	125	242	1,929
82	144	216	1,505
83	153	282	1,857
84	157	249	2,322
85	172	361	2,094
86	134	273	2,037
87	143	266	1,860
88	134	215	1,602
89	107	134	1,252

出所: CACEX

表 C-147 ココア(豆)の輸出先市場 (1980)

国	別	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
米	国	21,235	20,377
ソ	連	27,422	44,586
オ	ニ	20,166	31,873
ポ	ラ	12,587	24,517
ス	イ	8,330	13,212
ア	ル	6,755	7,026
日	本	26,624	42,910
	地		
	計	134,489	215,495

出所: CACEX

表 C-148 ココア・リコールの輸出推移

年度	重量 1,000kg	金額 100万ドル	平均単価 100/kg
1981	73	195	2.688
82	37	79	2.129
83	52	119	2.269
84	67	194	2.895
85	69	181	2.635
86	53	131	2.442
87	42	99	2.357
88	46	95	2.071
89	43	73	1.698

出所: CACEX

表 C-149 ココア・リコールの輸出先市場 (1980)

国	別	重量 1,000kg	金額 1,000ドル
米	国	22,350	46,254
ソ	連	13,500	26,572
ア	ル	2,323	5,512
ハ	ン	1,428	3,145
東	米	1,222	2,713
ア	ル	1,000	2,390
オ	ス	916	1,985
日	本	887	1,843
他	の	2,284	4,864
	地		
	計	46,010	95,278

出所: CACEX

表 C-150 ココア・バター-1の輸出推移

年度	重量 1,000kg	金額 100万ドル	平均単価 100/kg
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	47	171	3.638
89	34	100	2.941

出所: CACEX

表 C-14 ココヤ、ハブ等の新設面積 (1987)

品名	面積 (1000ha)	重量 (1000kg)	全数 (1000kg)
米	21.3		113.5
大豆	7.3		24.0
小麦	4.0		15.1
アムゼン	1.0		3.9
その他	0.9		3.2
計	24.5		159.6

出所: CACEA

3.4.3 ヒヨコ

表 C-152 ヒヨコ: 1987年生産状況

品名	州別	面積 (1000ha)	生産量 (1000kg)	単収 (kg/ha)
1	ハブ	24.4	63.1	2583
2	アムゼン	1.5	3.4	2228
3	マラニオン	0.4	0.6	1462
4	ハブ	0.2	0.5	2575
	その他	0.5	0.3	600
	全国計	27.0	67.9	2514

出所: IBGE

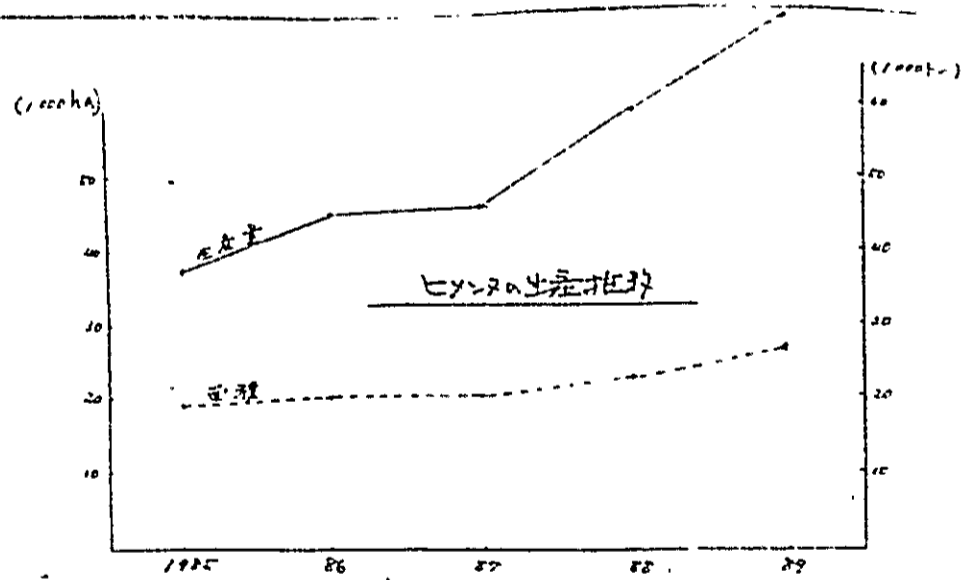


表 C-153 ヒヨコ: 過去5年間の生産推移

品名	1985	86	87	88	89
ハブ	21.7	21.9	22.0	25.8	23.1
アムゼン	2.0	2.3	2.0	2.8	3.4
マラニオン	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6
ハブ	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5
その他	0.4	0.4	0.2	0.4	0.3
全国計	27.9	45.4	45.9	59.6	67.9

面積 (1000ha)	19.2	20.6	20.8	23.9	27.0
-------------	------	------	------	------	------

出所: IBGE

表 C-154 1985. 主要生産地の単収 kg/ha

州別	1985	86	87	88	89
北海道	2,001	2,362	2,262	2,592	2,541
東北	2,500	2,555	2,658	2,259	2,328
関東	1,514	1,528	1,161	1,112	1,264
北陸	711	708	1,345	1,140	2,571
全国平均	1,973	2,199	2,205	2,470	2,114

出所: 189E

3.4.4 プラタ

表 C-155 プラタ: 1989年生産状況

順位	州別	面積 (1,000ha)	生産量 (1,000t)	単収 (kg/ha)
1	北陸	1.3	0.6	478
2	東北	1.0	0.2	189
3	北海道	0.2	0.2	300
4	アケレ	0.2	-	-
	その他	-	-	-
	全国計	2.6	0.9	345

出所: 189E

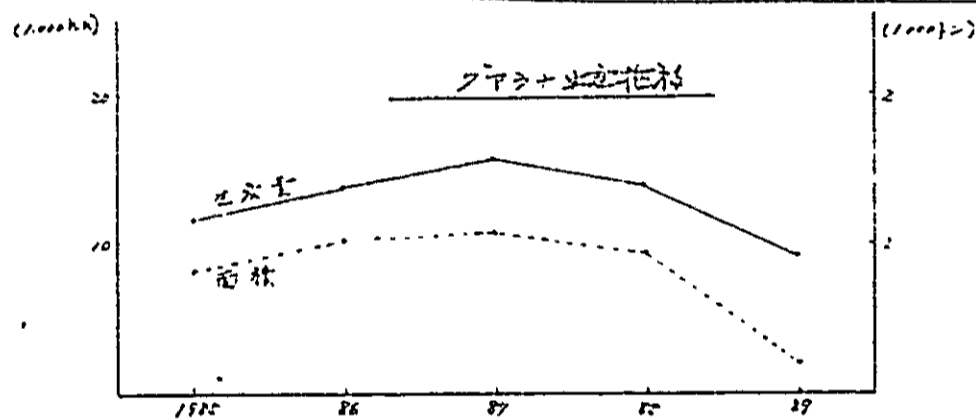


表 C-156 プラタ: 主要生産地の単収 kg/ha

州別	1985	86	87	88	89
北陸	380	333	499	479	478
東北	281	119	127	134	189
北海道	115	168	374	269	300
アケレ	300	113	116	249	-
全国平均	142	132	136	162	345

出所: 189E

表 C-157 プラタ: 過去5年平均の生産推移 (1,000t)

州別	1985	86	87	88	89
北陸	0.2	0.3	0.6	0.6	0.6
東北	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
北海道	-	-	0.1	0.1	0.1
アケレ	0.1	-	-	0.1	-
その他	0.7	0.9	0.6	0.3	-
全国計	1.2	1.4	1.6	1.4	0.9

面積 (1,000ha)	85	86	87	88	89
	2.4	2.6	2.7	2.9	2.6

出所: 189E

3.3. 果実類

3.3.1 オレンジ

表 1-151 オレンジ：1989年生産状況

順位	州	別	面積 1,000ha	生産量 1000箱	単収 箱/ha
1	サン・パウロ		682.8	71,735.0	105.062
2	セルゼーペ		52.5	2,529.2	112.528
3	リオ・グランド・ノルテ		35.1	2,521.2	71.740
4	ミナス・ジェライス		31.8	2,136.2	67.144
5	バイア		23.7	1,940.5	81.724
6	パラナ		22.7	1,935.7	85.270
7	パラナ		4.2	365.5	85.000
8	サン・カタリーナ		1.9	290.9	149.845
9	マタニオン		2.7	281.9	104.710
10	ゴヤス		3.0	213.8	71.488
11	ピオイー		1.4	176.8	123.604
12	ニスコイタ		2.3	168.2	74.711
13	パルナ		2.6	151.6	57.630
14	パラナ		1.6	117.2	74.775
	その他		5.2	346.5	65.297
	全国計		752.7	86,110.3	105.868

出所：IEGE

オレンジを主体とするブラジルのかんきつ生産量は、年間300～320万箱（40.8kg入）でその80%以上はサン・パウロ州に集中して栽培されている。サン・パウロ州のかんきつ生産量は1988年度の場合、オレンジが287.7万箱、オレンジーナ14.8万箱、レモン12.3万箱、又オレンジの1989年度生産量を比較した場合、サン・パウロ州が約72,000千個で圧倒的に大きく、東北地方のセルゼーペ州及びバイア州、南東地方のリオ・グランド・ノルテ、ミナス・ジェライス南部地方のパラナ州等が主要生産地帯に数えられる。

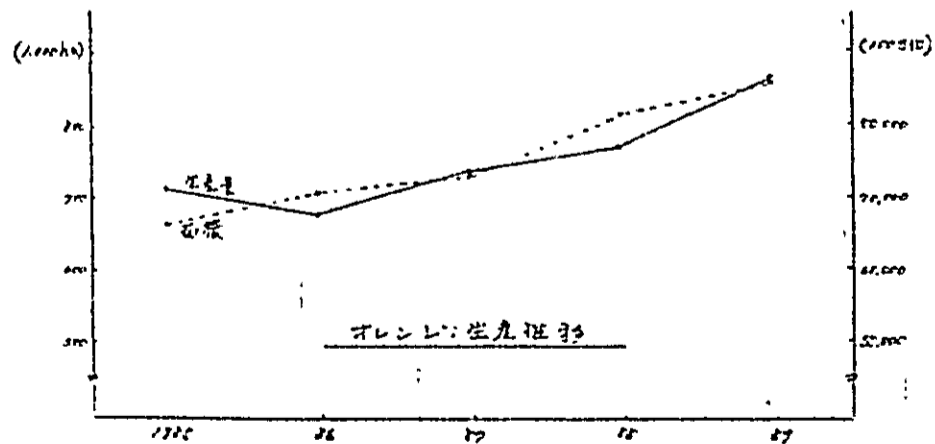


表 C-10 オレンジ産出量の増加と生産地

州別	1985	86	87	88	89
サン・パウロ	58,620.6	58,702.1	60,825.0	62,115.0	71,902.0
セルシウス	2,920.9	3,116.0	3,148.4	3,346.0	3,529.3
リオデジャネイロ	2,004.3	2,099.7	2,023.7	2,059.9	2,521.4
ミナス・ジェライス	1,947.4	1,978.6	2,111.5	2,321.9	2,126.2
パイアス	1,208.0	1,220.1	1,160.1	1,242.5	1,940.5
ブラジリア	1,771.4	1,722.5	1,918.9	1,479.2	2,125.5
その他	2,306.9	2,747.2	2,561.2	2,723.5	3,072.6
全国計	71,071.5	66,822.2	73,568.8	76,471.6	86,115.3

面積 1,000ha	662.1	707.8	725.6	810.8	853.9
------------	-------	-------	-------	-------	-------

出所: IBGE

表 C-160 オレンジ: 主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
サン・パウロ	116,479	99,108	107,718	96,899	105,361
セルシウス	102,282	107,448	106,725	109,887	158,528
リオデジャネイロ	64,878	63,702	62,383	63,186	71,740
ミナス・ジェライス	61,238	61,447	66,191	73,182	66,944
パイアス	28,850	28,107	19,885	21,000	31,924
ブラジリア	26,409	22,500	28,251	24,542	31,290
その他	107,180	94,478	101,390	93,733	100,868

出所: IBGE

最近5ヶ年間の生産推移をみると栽培面積は 連続して増加を続けており、生産量の増加に伴って一時的に後退しているが、面積の増加に匹敵した上昇が記録されている。

サン・パウロ州での生産量の多さは、国内のオレンジジュース工場も同州内に集中していることがあり、全国のジュース工場 20社の中 10社がサン・パウロ州内にある。これに加え工場別の売上高でみればサン・パウロ州内の工場は全工場売上高の実に80%を占めており、圧倒的に集中している。サン・パウロ州内にある10工場の原料処理能力は、年間230万箱(89/90農年の計画)として、860千トンの濃縮ジュース(ブックス 65°)を生産する予定とされている。

サン・パウロ州内におけるかんきつ類の植付本数は 1975~79年間に年間平均 6.1% (オレンジ) 0.7% (マンダリン) 2.9% (レモン) で濃縮オレンジジュースの原料となるオレンジの増加率を残している。又、1989年度における樹齢別植付本数は、3年未満のものか全体の21%、4~7年ものか20%、8~10年もの9%、10年以上のものか50%とされている。10年以上を経過した老木が圧倒的に多い。今後、これらの老木の中、生産力が劣る老木が抜根され更新されることになる。

表 100 サン・パウロ州におけるオレンジの植付本数

年度	オレンジ		ライム		レモン		計
	1000本	%	1000本	%	1000本	%	
1980	106,090	80	7,990	7	3,550	3	117,630
81	106,240	89	8,260	7	4,040	3	118,540
82	107,580	90	8,320	7	3,990	3	121,790
83	111,520	90	8,390	8	4,210	3	124,120
84	117,270	91	7,242	6	4,270	3	128,782
85	129,000	91	7,230	5	4,850	4	141,080
86	135,585	92	6,736	4	5,380	4	147,701
87	144,740	92	5,705	3	6,890	4	157,335
88	156,490	92	7,174	4	6,810	4	170,474
89	170,070	92	7,250	4	7,180	4	184,500

出所: IEA, CATI.

表 C-163 サン・パウロ州の生産量 (1000箱 (40.8kg入))

年度	オレンジ		ライム		レモン		計
	生産量	%	生産量	%	生産量	%	
1980	166,790	87	15,870	8	8,250	4	191,510
81	173,400	87	13,980	8	8,510	4	202,890
82	184,410	88	12,650	6	8,160	4	211,220
83	185,850	87	13,765	6	8,320	4	215,935
84	202,190	89	15,900	7	7,840	4	225,930
85	218,100	90	11,370	7	8,000	4	242,970
86	190,070	89	14,170	7	8,510	4	212,750
87	234,350	92	11,750	5	8,710	3	254,810
88	248,720	90	14,420	5	12,540	5	275,680
89	227,740	91	14,810	5	13,340	4	315,890

出所: IEA, CATI.

この20年間にわたり、オレンジ類の中でもオレンジの植付本数が急激に増加したのには、緩慢なオレンジ・ジュースの国際価格に利根されたものであり、その傾向は現在も尚続いている。最近では89年末のクリスマス前後に米国の生産地帯フロリダ州のオレンジ園が再び降霜の被害を受けたのを契機に国際相場は上昇し、この数年間やや沈滞気味であったブラジルのオレンジ市場は再び活気が湧いてきた。新しいオレンジ園造成が続いている。しかし、国際相場の上昇は、いつまでも続くという保証はなく、このように植付増加が生産過剰をひきおこし、オレンジ業界に極度の不況が来ることを予感するものも多く、州政府も長期的観点に立って植付計画を行おうという指針中である。

サン・パウロ州におけるこのようにオレンジ栽培熱は他州にも波及しており、エスピリト・サント、ミナス・ジェライス州内の三角ミナス地帯、リオ・グランデ・ド・スール州、コヤス州、ハイチ州東北部、サン・カタリーナ州西部等にその傾向が観察される。これらの地帯ではサン・パウロ

州の場合よりもはるかに規模は小さいが、すでに工場があるか、又は工場を建設中か、確定してないか、生産物がすべて買収される保証があることか、明瞭となつてゐるか。

又、国内オリーブの生産地帯を移すリオ・グランド州の場合には、これまで生産地帯である ITABERI 地帯や ARARUAMA 地帯から リオ・グランド市に近い地方地帯、レシター地帯に変わつて地価が高騰してゐるため、オリーブの栽培は、果地の地価の安い地帯に移動してゐるから観察される。リオ・グランド州の場合、生産されるオリーブの大半は青果として出荷され、残り一部の二級品はサン・パウロ州のジュース工場へ送付される。

国内のオリーブ・ジュース工場は、下掲の通り 19 社を数え年間 6 月から 2 月までの間に 300 万箱を処理する能力を有してゐるが、いまだに全能力を利用していない。工場別に差異はあつたが平均して 20% の遊休施設をかかえてゐるといわれる。したがつて、国際市場の需要に応じて生産を増加出来る態勢は常にある。

表 C-163 ブラジルのオリーブ・ジュース工場 (1929 年度状況)

工場名	所在地	従業員数	工場資産(%)	売上高(%)
1) CITROSUCO PAULISTA	サン・パウロ州	3,867	412.5	956.6
2) CUTRALE	...	*	4,629.6	852.3
3) FRUTOSF	...	1,298	114.9	383.1
4) FRUTROPIE	...	150	265.6	235.9
5) CITRO PECTINA	...	390	260.9	205.4
6) MAGUARY	ベルテゴ	1,445	276.1	188.3
7) SUVALAN	リオ・グランド州	400	48.9	95.0
8) CENTRAL CITROS	サン・パウロ	523	*	59.2
9) BRANCO PERES	...	304	174.8	50.1
10) UTIARA	パライ	152	14.8	26.9
11) FRUTENE	セルレ	1,400	*	36.9
12) CASUBRAS	セブラ	1,550	48.7	25.5
13) CAJUBA	パライ	430	*	21.4
14) AMATRUTAS	パライ	*	12.3	17.1
15) IPASA	サン・パウロ	*	26.1	14.3
16) POMAR	...	344	*	14.1
17) MALSA	リオ・グランド州	167	77.3	5.8
18) INTROSUID	サン・パウロ	*	26.0	*
19) CARGILL	...	405	26.0	*

出所: GAZETA MERCANTIL * 不明

上記企業は、資本的に 16 のグループに分かれ、全体で 27 の工場を有してゐる。この中、上位 4 社のオリーブ加工製品の総生産量の 75% を占め、更に業界ランキング 7 位の 2 位に居る CITROSUCO PAULISTA 社と CUTRALE 社の 2 社で、ジュース生産量の 55% を占めてゐる。サン・パウロ州内のオリーブ生産地帯は LIMEIRA, ARARAQUARA,

MATÃO DA BEBEDOURO にわたる地域で 俗に「オレンジ地帯」と呼ばれる。これらの伝統的栽培地帯のほか、最近のニュースとして 国内最大のコンプロメットである ボトランタン・グループが 州内 I TAPEIUNINGA 地域に 35 万ドルを投下して オレンジ園の造成と工場建設を行おうと計画があり、これが実現する場合、国内オレンジ産地の栽培は更に拡大されることになる。同ボトランタン・グループの計画によると 年間 20 万箱の処理を行おう予定となっている。

オレンジ業界の企業数は 全国でわずかに 20 社と少ないが、競争の激しい業界だけに統一して業界を代表する団体はなく、3 つの組織に分割されている。その一つは業界の団体としてはもっとも古い ABRASSUCO (ブラジル・レウス工業連盟) で CITROSUCO PAULISTA 社を始めとして 9 社に別組織されている。次に ANIC (全国かんきつ・レウス工業協会) が 4 社に別組織されているが、この中は、CITROSUCO と CARGILL の大手 2 社を含んでおり、国内レウス生産の 60% はこのグループによって占められているため業界での発言力も強い。最後に ABECITRUS (ブラジル・かんきつレウス輸出協会) があり、これも業界大手の CENTRAL 社を含む 9 社によって組織されており、ブラジルのオレンジ・レウス輸出の 25% を占める団体である。

< 国際市場 >

1989 年 9 月 モンテ ビデオ市において FAO の主催による かんきつ生産国及び消費国 21 ヶ国の会議が開催され 南米のウルグワイ、アルゼンチン 及び ブラジルを始めとして 米国、カナダ、日本 EC 国 (イタリー、スペイン、西独) の代表を含む 130 名が出席した。

この会議は世界におけるかんきつ市場の現状と 2,000 年までの予想分析を目的としてのもので、このテーマを中心として各代表間の討議が行われたが、これらの中で注目すべき内容として 次のものがあげられる。

- 90 年代の終りには 消費をはるかに上回る世界の生産が予想される。したがって各生産国は、青果及びレウスの需要に関する分析を深め今後の生産計画を定める必要がある。
- 短期の見通しとして オレンジ・レウスの価格は 生産国 (米国、及びブラジル) における天候不順にもとづく重大な問題が発生しない限り、(注: 89 年末には、米国フロリダ州の降雪という問題が発生した) 80 年代の中期にみられた価格を下回るものと予想される。

- みかん・レモン生産の増加は所得の高い国における需要を反映し供給側の生産構造を変えた。これに対し開発途上国における需要は、レモンではなく青果の方である。
- 世界的にみて青果生産量の40%が工業加工されている。背景としての輸出に変化が少なかったのに対しレモンの貿易量は大幅に増加し、1987年には17倍1.1億に達したものと推定されている。
- 一部の消費国代表は生産国代表に対し、生産国は製品需要の増加を促す努力を行おうと同様に生産計画を再検討し生産者の収益について分析を平行して行うべきであるとの勧告を行った。
- カナダでは、栽培オレンド・レモンの輸入がリンゴの国産品と競争する問題がありオレンド・レモンの輸入に対する今後の取扱い方が注目される。北方EC圏の代表はメンバー国にたいして工業加工に向けられる原料オレンドに対し価格補助を拡大する意向のないことを明らかとしながらも、オレンドの工業加工は市場の均衡を保つための解決方法であり、南半球（ブラジル）との激しい競争に対し補助の必要性があることを明らかとしている。
- 多くの生産国では国内市場への供給と余剰分の輸出を旨とした生産の拡大が続いているが、輸入国側における関税又は関税外の障壁により国際間貿易が減少される可能性がある。

以上の3に近い将来における生産過剰と、海外市場における競争の激化が予想されており、新市場の開拓を目下の急務としているが、ブラジルのオレンド業界では1992年に輸入割当が全面的に撤廃される日本市場への関心が高まっている。業界大手のCITROSUCO社がCUTRALE社と共同で名古屋近郊に土地を確保し、将来のオレンド・レモン・ターミナルの建設する準備をすすめている地、日本商社(三井)との合併による日本市場の取扱い強化を図る計画等が伝えられている。日本市場を中心とす極東地域のポテンシャルは約150十億と予想されており、日本を中継基地として東南アジアへの取扱いをすすめていく計画である。

日本を含むアジア地域の地、最近自由化がすすんでいる東ヨーロッパも2億8千万人の人口を有する有望な市場とされており、既存の市場であるヨーロッパ諸国に対してもその消費

量の国によって異なる（西独とスイスは年毎1トン、20元、米は1トン、100元）であるところから、いかに多くの余地を残していると見られる。

80年代の輸出状況は次の通りである。

表 164 濃縮オレンジジュースの輸出実績

年次	重量 1,000トン	金額 100万ドル	平均単価 100/トン
1981	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	663.6	1,144.3	1.724
89	730.0	1,019.0	1.396

出所: CACPX

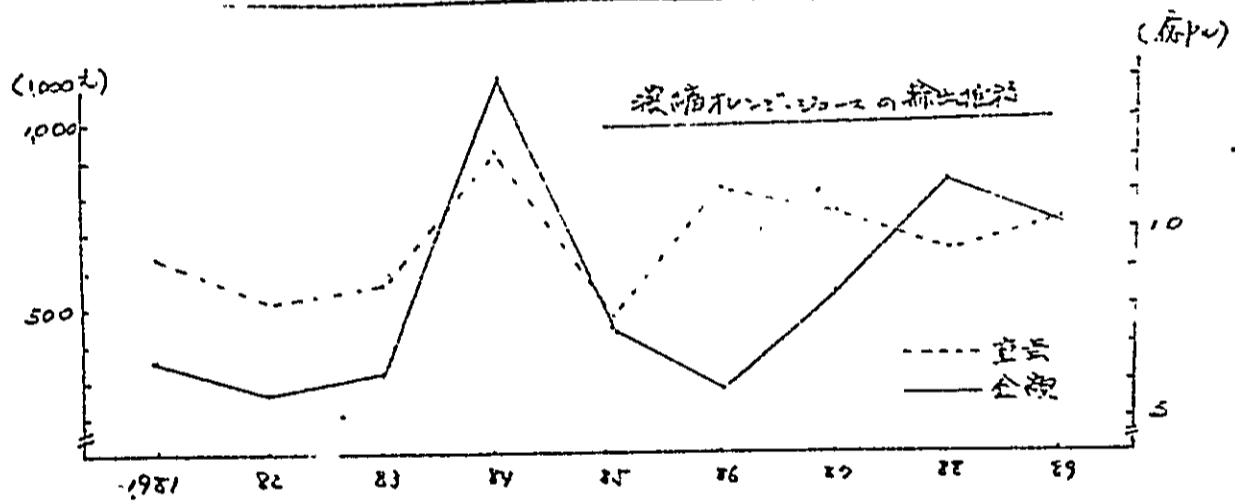


表 C-165 濃縮オレンジジュースの輸出先市場 (1988年)

輸出先国	重量 1,000トン	金額 100万ドル
米 国	258.2	459.2
オーストラリア	193.9	330.5
ベルギー	103.7	171.4
カナダ	44.9	74.7
西 独	14.4	25.3
日 本	8.6	14.9
ギリシャ	6.0	10.3
オーストラリア	6.9	10.5
韓 国	4.4	7.9
スウェーデン	2.4	4.3
その他	20.2	34.8
計	663.6	1,144.3

出所:

なお、1990年の濃縮オレンジジュース輸出は84年に並んだ輸血量と同規模の900千トン

に達する見込みであるが、昨年末米国フロリダ州における降霜のあと高騰した国際相場が可成り長期にわたって継続しているため、輸出金額は 84年の4億ドルを上回る15億ドル、パレットやニッケス、青果を合わせたオレンジ部門の輸出総額は16億ドルに達するものと予想され、これは史上最大の記録となる。

オレンジ部門では蒸餾ニースの製造と輸出が圧倒的に大きいため青果としての取引量は少なく、これまでもこの重要視されてきたが、国内市場に於ては生産量の約20%が出荷され、残り80%は原料として販売するよりもはるかに高い価格で取引されるため青果取引の重要性があらためて強調されている。

国内市場への出荷量に用いるターナーは、全国的に ABRASUCO (全国オレンジ・ニース工業連盟) によると約70万箱に達するものと推定している。この中、45万箱がサンパウロ州、10万箱がリオデジャネイロ州、残りが他州となっている。

サンパウロ州での青果出荷物の大半は CEAGESP (サンパウロ中央果産センター) で取引される。89年の入荷量は、145万箱(27kg入)で88年より10%増加しており、仲買商によると市場で1箱当りCR/100.- 支払われるに對し CEAGESP の価格は CR/550.- であるという。このように値が安くなり青果としての出荷を望む生産者は多いが、青果の場合には味のほか外観のことも絶対的な条件となるため栽培管理により多くの資金投下を必要とし、生産コストが高まるためその条件を満たす農家は限定されてくる。

海外市場に對しても同様の理由で青果の輸出を伸ばす必要と見られる。政府も青果輸出に對し調査研究部門での後援を強化する態勢にある。

表 C-166 ブラジルのオレンジ輸出 (単位)

年 度	オレンジ		ジュニペラ		レモン		ライム	
	1,000ト	US\$/ト	1,000ト	US\$/ト	1,000ト	US\$/ト	1,000ト	US\$/ト
1980	82.3	150	11.8	205	0.9	639	-	-
81	59.7	240	5.7	261	0.9	596	-	-
82	30.1	242	6.0	321	0.6	508	-	-
83	45.7	209	5.4	255	0.4	647	0.3	472
84	49.0	230	2.4	248	0.2	406	0.7	318
85	24.9	249	4.1	285	0.1	414	1.7	381
86	17.9	190	2.1	254	0.4	358	2.2	380
87	21.1	212	0.9	257	0.2	280	2.2	264
88	29.1	211	5.5	265	0.1	543	2.4	394

出 所: CACEX

ハ) 生産コスト

カンパチロ州農務局、農業経済研究所の発表によれば、29/90 蔗年の生産コストは下記の通りである。

表 C-167 ホンズ、生産コスト推定 29/90 蔗年 カンパチロ州、換算化栽培

品名	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
単収箱	-	-	212	318	547
人夫費	950.54	655.98	821.41	1,028.69	354.24
苗代	1,658.96	-	-	-	-
肥料及石灰	425.25	213.60	712.48	476.48	1,256.63
農薬	131.70	258.58	358.53	772.01	795.46
機械維持費	1,222.08	698.55	909.88	1,372.12	546.72
減価償却費	531.16	339.89	401.97	650.15	774.26
金融費用	246.31	109.60	168.14	219.56	177.20
1ヘクタール当りコスト	5,235.96	2,276.19	2,411.91	4,529.62	3,904.72
1箱当りコスト	-	-	14.09	14.24	7.11
1ヘクタール当り BTN	1,163.18	555.66	757.97	1,006.14	867.45
US\$/ha	1,102.31	479.20	718.30	952.48	822.05
US\$/箱	-	-	3.39	3.00	1.50

出所: IEA

注) トル換算 29年10月 US\$1. = Ncr 4.75 JBTN = Ncr 4.5014

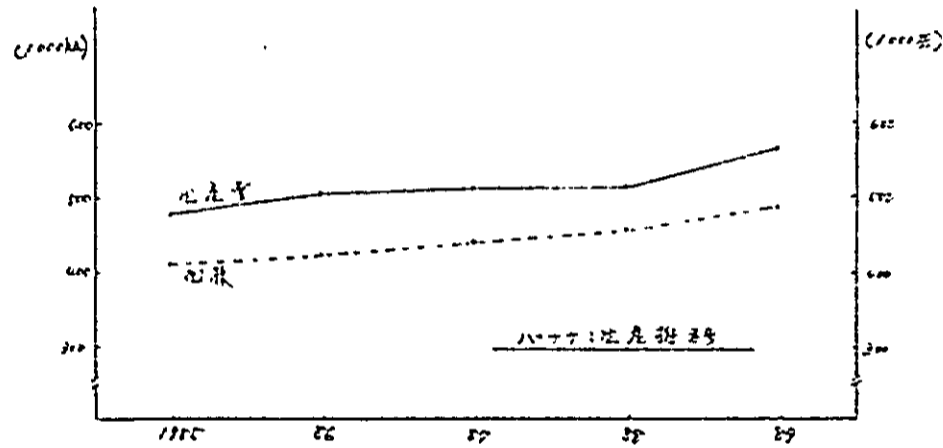
2.5.2 ハナナ

表 1-168

ハナナ: 1989年生産状況

順位	州	面積 1,000 ha	生産量 1,000 庄	単収 t/ha
1	ハイナ	74.5	96.1	1,269
2	サンパワロ	45.0	69.9	1,553
3	ハイナ	27.3	43.6	1,598
4	サンタカタラ	27.4	40.6	1,482
5	ホルナンゴコ	29.5	39.4	1,336
6	ミナス・ジエイス	25.3	35.9	1,017
7	セトラ	20.3	34.4	576
8	パラナ	24.7	24.2	571
9	パラナ	17.8	27.4	1,538
10	ゴヤス	27.2	24.0	523
	その他	131.2	127.2	969
		485.2	566.6	1,168

出所: IBGE



FAOの統計によるとブラジルは、世界最大のハナナ生産国及び消費国で、1988年には、5,146千トンの生産をあげた。ブラジルに続く生産国としてはインド(4,576千トン)、中国(2,800千トン)、フィリピン(2,248千トン)、エジプト(2,218千トン)がある。

IBGE(ブラジル地理統計院)によると、1988年におけるブラジルの生産は、460.4千ヘクタールの面積で行われる57.1百万庄の生産をあげたが、1989年は更に増加して面積485.2千ヘクタール、生産量は、566.6百万庄に達しており、この5ヶ年間の面積、生産量共に増加を続けている。国内最大の生産地帯はハイナ州内にあり、東北地方ではこのほかホルナンゴコ、セトラ、パラナ、ミナス・ジエイス、サンパワロ、パラナ、南東地方ではサンパワロ、ミナス・ジエイス、パラナ、北部地方のハラ州などが主要生産地帯である。全国的に普及している作物だけに一地域にとくに偏重される形は、みられない。

表 C-16⁹ バナナ: 過去5年間の生産推移

州	別	1985	86	87	88	89
パナマ	ア	74.4	79.2	76.7	71.8	70.1
サンパブロ	ロ	47.8	66.3	69.1	53.2	69.9
パナマ	一	15.3	21.6	20.7	27.7	43.6
サンタフェ	ナ	37.1	38.5	39.0	39.6	41.6
ヘルナンデス	コ	31.3	32.7	35.5	37.6	39.4
その他		275.6	266.9	273.1	277.2	283.0
全国計		481.5	505.2	513.1	517.1	566.6

面積 1,000ha	417.8	430.6	447.4	460.4	485.2
出所: 1992					

表 C-17⁹ バナナ: 主要生産地の単収

州	別	1985	86	87	88	89
パナマ	ア	1.377	1.377	1.183	1.240	1.209
サンパブロ	ロ	1.127	1.678	1.393	1.150	1.553
パナマ	一	1.307	1.440	1.361	1.416	1.598
サンタフェ	ナ	1.484	1.498	1.449	1.443	1.482
ヘルナンデス	コ	1.504	1.472	1.491	1.321	1.336
全国平均		1.152	1.173	1.146	1.123	1.168

出所: 1992

1ヘクタール当りの単収は5年間大巾な変化は無く、1985年が1.152房/ha、1989年で1.168房/haであり、生産量の増加が面積の増加によるものも示している。又毎年みられる単収の変化は気象条件の変化にもとづくもので、88年には、乾燥と寒さのため単収は極度に低下したが、地方70年代に導入されたナニコン(NANICON)程の普及と新しい栽培技術(栽培向隅の密植)により、サンパブロ州において単収の向上が記録されている。単収の増加は1房あたりの重量の増加によるものであり、房数そのものは変化は無いので、1ヘクタール当りの房数で出している。アラビルの統計には単収増加のあとが明らかに見られることはない。

ブラジルは世界最大のバナナ生産国であるが国内消費量も世界最大の規模を持つだけに輸出余力は小さく、世界貿易量の1.1%を占めているにすぎない。又国内の生産地帯は、サンパブロ州のほか輸出競争力を持つ州であり、輸出先国も隣国のアルゼンチンとコロンビアに限定されており、ヨーロッパや米国の世界的なバナナ消費市場には参加していない。サンパブロ州内では南部沿岸に面するレニスタ地方が集中的かつ伝統的に生産地帯でブラジルのバナナ輸出を代表している。輸出形態はすべてトラックによる陸路輸送で直行行われ、またサントス経由の船による輸送も行われている。

このようにサン・パウロ州の輸出も輸出量比の増加と平均水準の変化がないに對して、州内のハナナ生産量の増加しているため生産者に対する輸出割合は年々減少して、現在全生産量の7-8%の程度である。また生産地における消費と損失が生産量の15%とし輸出が8%とすると、生産量の77%が国内市場に回って出荷されていると推定される。CEAGESP(サン・パウロ中央集配センター)及びCOBAL(ブラジル食糧配給公社)の指標によれば88年中、サン・パウロ中央市場に出荷されたハナナは166千トン、又、サン・パウロ州以外の地域に出荷されたサン・パウロ産ハナナ量は113千トンである。これらの数字よりみてごく少数の工業原料として消費されているものとして生産量の50%が中央集配センターを通じて販売されていることとなる。

表 C-171 ハナナ：サン・パウロ州のハナナ価格

品名	1984	85	86	87	88	89*
栽培面積 / 1000ha	43.1	44.7	48.7	52.4	47.3	46.8
生産量 / 1000t	265.7	289.2	1,121.9	1,146.2	784.4	1,039.5
単収 kg/ha	17,400	15,059	24,448	22,975	21,267	23,220
価格(名目) C/t	165.14	432.38	1,200.00	2,998.00	26,500.00	241.00
価格(実質) C/t	1,294.62	1,038.16	1,221.76	914.75	1,033.01	1,294.01
生産コスト C/t	526.55	571.23	328.06	310.15	228.36	457.56
総収益 C/t	268.06	466.93	892.71	604.60	694.65	836.45
輸出量 t	103,151	105,296	101,166	81,220	76,860	...
輸出価格 C/t	160.22	157.87	137.18	147.79	153.06	...
生産量対輸出量 %	13.5	13.3	9.0	7.1	7.8	...

注：1E6

生産者受取価格を実質価格とする場合、88年は前年比12.9%の上昇である。86年と比較すると15.8%低く、又CEAGESPの88年における卸し価格は前年と同じレベル、86年に対しては(-)30%まである。小売市場においても86年比(-)23.2%と低く、最近数年内では86年が最も値上げのよい年であることが示されている。1989年には、9月までの統計によると生産者受取価格平均は88年より25%高い指数とされているが、生産コストの増加率は35%に達しているため受取価格の増加も農家収益の増加を意味するものではない。

表 C-172 ハナナ：サン・パウロ中央卸市場の入荷量 1,000t

月別	1985	1986	1987	1988	1989
1	11.9	13.7	15.0	13.5	14.8
2	11.6	12.9	12.6	13.5	13.6
3	14.9	12.3	14.0	14.5	15.0

4	14.5	12.4	14.2	14.5	14.5
5	13.9	12.0	13.4	13.5	13.1
6	12.7	12.4	12.7	12.0	11.9
7	14.7	13.1	14.0	11.8	11.4
8	15.8	13.2	12.7	12.6	11.4
9	14.1	13.1	12.0	13.2	...
10	14.4	13.7	13.2	14.0	...
11	13.2	12.8	11.8	13.3	...
12	11.7	11.9	11.8	13.4	...
計	162.9	154.4	157.6	159.8	154.5

出所: CEADRES

表 C-173 ハナ: 生産者取回価格 (86年3月基準上級果賃価格)

月別	1986	87	88	89
1	1.15	0.87	0.95	1.34
2	0.76	0.70	0.72	1.31
3	1.03	0.55	1.01	1.46
4	1.10	0.61	1.18	1.48
5	1.19	0.45	1.10	1.32
6	1.13	0.47	0.81	1.02
7	1.06	0.70	0.92	0.82
8	0.94	0.94	1.54	1.34
9	1.32	0.94	1.37	1.56
10	1.77	1.63	1.20	-
11	1.73	1.56	1.00	-
12	1.29	1.15	1.68	-

出所: IFA

サンパウロ州、農務局農業経済研究所が作成した 89/90 農年の生産コスト & 栽培収支推定は次表の通りである。

表 C-174 ハナ: 生産コスト推定。サンパウロ州沿岸地方 1989/90 農年
概算栽培 1ha 当たり 2000 本栽培 240 収穫の場合

項目	Nced		BTN 換算 1ha 当たり	積算比率 (%)
	1ha 当たり	t 当たり		
人 夫 賃	2,144.69	71.49	476.45	24.77
肥料 & 石灰	3,091.00	103.03	686.68	35.70
農 薬	526.24	17.54	116.91	6.02
機械維持費	36.38	1.21	8.08	0.42
その他	2,359.00	78.63	524.06	27.25
作業コスト計	8,157.31	271.91	1,812.17	94.22
機械償却費	11.28	0.38	2.51	0.13
金融費用	489.44	16.31	108.73	5.65
合 計	8,658.03	288.60	1,923.41	100.00

出所: IFA

表 C-175 1970年 10月 1日 10月 31日 10月 31日 10月 31日 10月 31日
 機械化栽培 220本/ha

項目	1970		BTM換算 1haあたり	収成比率(%)
	1haあたり	220本/ha		
人 夫 費	1,698.76	16.63	377.38	15.98
肥料 石灰 灰	2,091.00	103.03	676.68	29.09
農 薬	917.15	20.57	202.75	8.63
機械維持費	1,326.10	64.20	294.60	12.48
諸 費 費	125.00	4.17	27.77	1.18
その他	2,359.00	78.63	524.06	22.20
作業コスト計	9,517.01	317.22	2,114.22	89.55
機械使用費	539.21	17.97	119.79	5.07
金融費用	571.02	19.03	126.85	5.37
合計	10,627.24	354.24	2,360.87	100.00

出所: IEA

表 C-176 1970年 10月 1日 10月 31日 10月 31日 10月 31日 10月 31日
 機械化栽培 220本/ha

項目	1970	1971	1972	1973
栽培面積 (1000ha)	48.7	50.4	49.3	46.8
生産量 (1000t)	1,121.9	1,140.2	982.4	1,037.5
単 収 (t/ha)	24,048	22,995	21,267	22,280
実質価格 (円/t)	1,226.76	914.95	1,033.01	1,254.01
生産コスト (円/t)	368.06	310.15	338.36	457.56
純 益 (円/t)	858.71	604.80	694.65	796.45
輸 出 (t)	101,166	81,220	76,560	-
輸出価格 (円/t)	137.18	147.79	153.06	-
輸出率/生産量 (%)	9.0	7.1	7.8	-

出所: IEA

3.5.3 バイオマシブ

表 C-177 バイオマシブ: 1989年生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha
1	ハルビン	11.5	332.5	29.012
2	ミンスク	12.0	225.0	18.792
3	ウラシキ	2.2	53.2	25.713
4	エシキ	1.5	38.5	23.431
5	ホルテン	1.6	32.4	20.663
6	ハルビン	2.4	29.5	12.159
7	サン	1.2	22.5	21.088
8	コ	1.0	20.5	20.697
	その他	6.2	85.7	16.480
	全 国 計	38.4	825.8	21.751

出所: IEA

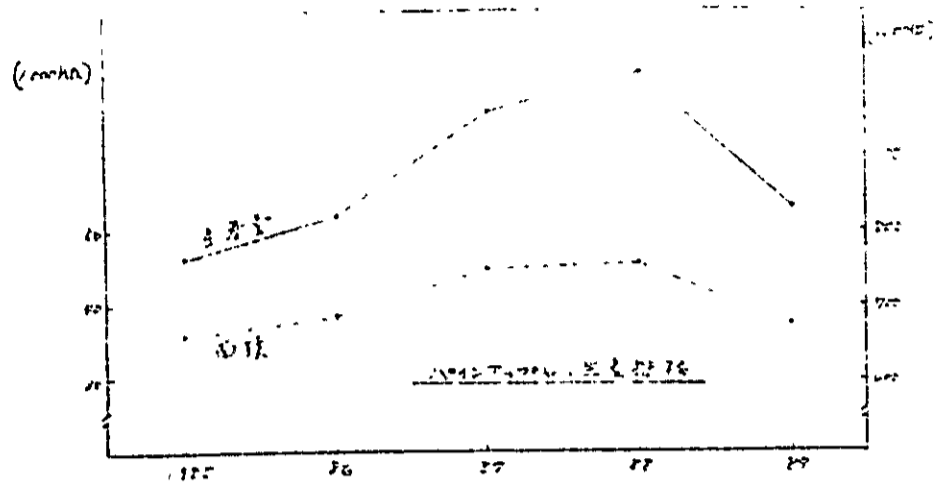


表 C-178 ハイムアップル: 生産地+平均の生産地 (1,000ha)

州別	1955	56	57	58	59
パラナ州	343.2	369.8	426.4	457.5	332.5
ミナス・ジェライス	20.7	256.5	270.2	241.8	222.0
ペアラネト・ジ・ノボア	12.1	13.2	26.6	22.4	53.2
エスピリト・サンチ	26.6	21.2	20.8	34.4	24.5
パルナナ・コ	14.2	14.5	21.0	26.2	22.4
その他	137.7	150.1	176.5	174.1	155.2
全国計	264.4	225.9	957.4	1,015.3	825.8

面積 1,000ha

年	1955	56	57	58	59
面積	26.6	29.2	45.7	40.0	38.4

出所: IBGE

表 C-179 ハイムアップル: 生産地の生産 (10/ha)

州別	1955	56	57	58	59
パラナ州	25,796	26,804	25,230	28,149	29,012
ミナス・ジェライス	19,225	12,860	12,752	17,664	12,792
ペアラネト・ジ・ノボア	20,166	22,000	24,181	25,745	25,713
エスピリト・サンチ	29,444	27,250	25,656	24,127	23,431
パルナナ・コ	15,777	16,111	19,070	21,102	20,663
全国平均	20,255	21,061	20,949	22,069	21,751

出所: IBGE

ブラジルのハイムアップル輸出は従来隣国のトルセンゲン及びウルグアイに限定され陸上輸送による輸出が行われてきたが、最近になってヨーロッパ市場の需要が図られており少量ながら試験的輸出が行われている。

ヨーロッパ向け輸出を行っていくのはサンパウロ州内の生産地帯であるパウル・地帯の農場 (PAULO ROBERTO 農場) で、10年前、コーヒー園であった地帯をハイムアップル園に切り換えて以来 600ヘクタールに約 10万本のハイムを栽培しており、その中、4万本が輸出向けに当てられている。輸出現状は 58 年で、8万本と小さいが 59 年はこれと倍加する輸出計画が立てられている。59 年度の輸出価格は 1箱あたりパウル・液して 1.60トルである。

ヨーロッパ市場の伝統的供給国は、イスラエルと南アフリカ連邦で、この二国は、わが国市場を占有してきたが、この市場に前出の二国が競争に困難な事業で失敗し、農場では近年輸出規模を拡大していることから品質と価格上の競争力を備えたものと思われる、今後のフランス輸出のモデルケースとして注目されている。

もっとも強い競争国のイスラエルでは、気候が乾燥しているため、病害被害なく実の果実が付けられており、品質にうまみ、ヨーロッパ市場の受けがいいといわれる。南アフリカの場合、気象条件がフランスの場合と類似しているが、技術的にはフランスよりすすんでおり、ヨーロッパ向けもすでに20年間の輸出実績がある。

現状のところ、フランスへの輸出は、フランスと西独の2ヶ国向けであり、フランス向けの輸出は、殆んどバナー市向けで消費されている。又西独向けの場合は、ここを經由して、ベルギー、オランダ、デンマーク等に送られている。

フランスのバインテールは、在来種に加え、ハワイを原産とするスムースキーン種も広く栽培されているが、生産性が低く、1本当りの生産量が10~12kgに止まっている。南アフリカやイスラエルは、収倍の生産をあげているといわれているので、この辺り競争力にある最大の課題といえる。

3.5.4 ぶどう

表 C-150 ぶどう: 1989年生産状況

順位	州	面積 (1000ha)	生産量 (1000t)	単収 (kg/ha)
1	リブフランチ・ピスニ	40.4	472.6	11,662
2	サン・パオロ	9.1	106.0	11,662
3	サング・カタリーナ	5.4	74.3	13,647
4	バウラ	2.6	34.9	13,329
5	ベルテンプーゴ	0.8	10.8	12,932
	その他	11.0	14.6	14,383
	全国計	59.4	712.2	11,974

出所: 186E

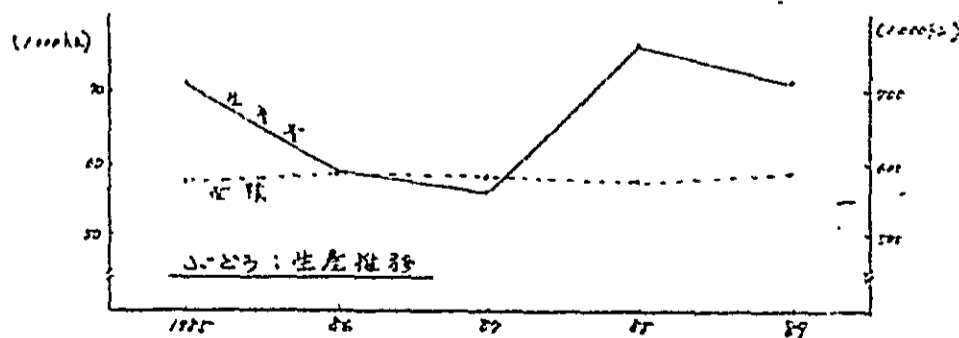


表 5-11

小豆の産出5ヶ年間の平均地積

kg/ha

州 別	1955	56	57	58	59
秋田県	502.3	395.1	351.4	545.7	471.6
山形県	101.3	96.9	107.2	99.4	106.0
福島県	75.5	63.0	60.0	72.8	74.2
栃木県	21.5	21.9	24.6	25.1	24.9
群馬県	7.7	11.0	11.2	9.0	10.8
平均	3.9	4.9	11.6	6.2	6.5
全国平均	712.2	597.8	566.0	760.4	712.1

面積 1,000ha

出所: 150E

表 5-12

小豆の主要産出地の平均

kg/ha

州 別	1955	56	57	58	59
秋田県	12.812	9.683	8.819	13.599	11.662
山形県	11.666	10.490	11.805	11.588	11.662
福島県	13.862	11.204	10.359	14.010	13.647
栃木県	9.637	9.838	11.056	12.398	13.327
群馬県	1.000	14.642	13.552	12.567	13.921
全国平均	12.200	10.085	9.625	13.148	11.994

出所: 156E

3.6 野菜類

3.6.1 トマト

表 C-183 トマト：1989年生産状況

順位	産地	面積 1,000ha	生産量 1,000t	収量 kg/ha
1	サン・パウロ	18.5	285.2	15,412
2	パルナンブーコ	18.5	277.7	15,009
3	ハイチ	9.5	316.3	33,298
4	ミナス・ジェライス	4.2	182.2	43,127
5	ペタリス・カタナ	2.2	148.8	67,636
6	ゴヤス	3.2	136.0	42,500
7	エスピリト・サント	1.2	67.5	56,250
8	サンタ・カタリーナ	1.6	60.9	38,062
9	セアラー	1.8	53.6	29,777
10	パラナ・カタリス	2.7	53.4	19,777
	その他	5.3	147.4	27,811
	全国計	15.8	2,438.9	37,072

出所：IBGE

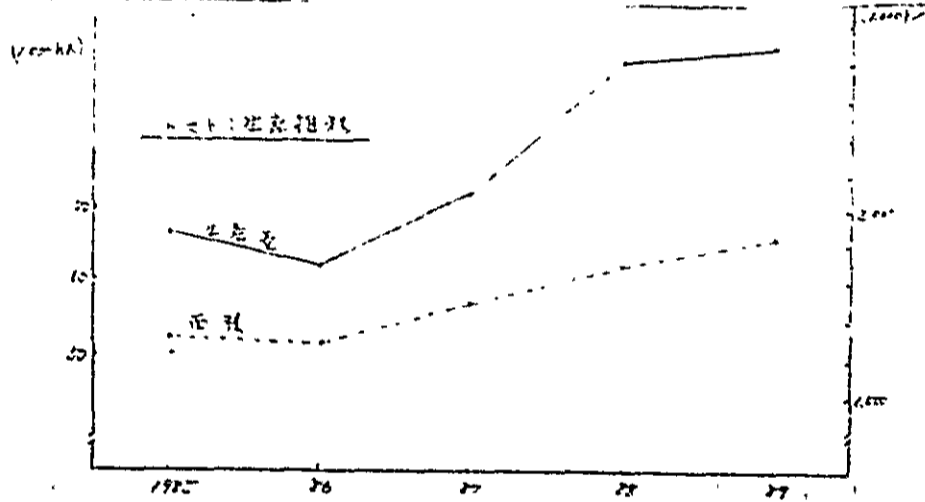


表 C-184 トマト：過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
サン・パウロ	209.5	224.8	233.8	266.4	285.2
パルナンブーコ	265.0	310.5	300.7	487.6	277.7
ハイチ	183.9	169.4	267.9	329.6	316.3
ミナス・ジェライス	158.8	158.8	186.2	168.8	182.1
ペタリス・カタナ	110.2	120.8	121.4	128.2	148.8
その他	407.2	362.0	235.3	516.3	518.8
全国計	1,934.6	1,846.3	2,047.3	2,406.8	2,438.9

面積 1,000ha	85.9	87.9	87.6	82.9	85.8
------------	------	------	------	------	------

出所：IBGE

表 C-185 トマト：主要生産地の単収 (kg/ha)

州別	1985	86	87	88	89
サン・パウロ	41,727	40,226	41,931	41,966	42,483
ペルナンブーコ	38,680	30,413	25,483	26,671	31,379
バイア	33,550	35,000	35,720	36,135	33,228
ミナス・ジェライス	37,980	39,004	40,478	41,761	42,127
パラナ	44,140	49,289	44,962	46,350	47,706
全国平均	35,192	35,709	35,578	38,278	37,072

出所：IBGE

1. サン・パウロ市場動向

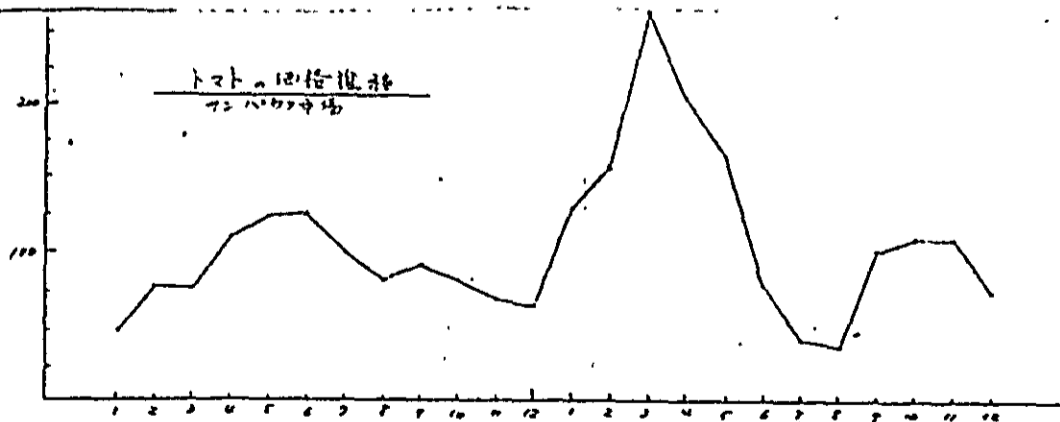
1988年末から89年始めにかけて サン・パウロ市の卸市場では供給量が減少されたが、出荷物の品質が悪かったことや、例年の慣習としてクリスマス時期の需要減少から値を下げた。

1989年に入るとサンマ・フランの影響による購買力の増加と、地州への出荷量増加によりトマトの価格は上昇し始め3月には頂英に達し、88年12月の価格を4倍も上回る値を示した。この間2月中端には、当局による価格統制が行われたが実際には守られず自由価格が継続した。

1月から4月にかけて曇りと降雨量利のためソコバ地方の収穫が遅れ、これがカンピーナス地方の収穫開始の遅延とつながり、一時的に供給量の減少がみられたが、工場原料用のトマトが大量に入荷されたため価格の上昇はなかった。

6-8月にかけては、ミナス・ジェライス州、パラナ州及びゴヤス州の収穫物が出迎ったが対し、冬期の需要減退、品質の低下という問題が重なり7-8月にかけて価格は低値（1箱あたりNCR 8,00~10,00）に落ちた。

生産者にとって1箱NCR 8,00で出荷する場合は、運賃としてNCR 0,80~1,00、包NCR 2,00、他組合手数料などを差引かれると手取りは僅かばかりとなり、採算が合わぬためトマト作を放棄する農家が多く出た。このため出荷量が減少し、9~11月にかけ価格を回復した。



トマト 100箱(2kg) 価格: 1kg/箱

年 月	入荷量	価格	販売価格
1988年			
1月	1,200.0	0.26	46.45
2	1,091.5	0.50	75.87
3	1,348.0	0.55	71.72
4	955.4	1.04	111.93
5	947.9	1.33	117.84
6	834.0	1.62	120.45
7	799.0	1.60	97.74
8	906.8	1.67	53.33
9	974.8	2.35	73.27
10	1,030.4	2.61	81.06
11	896.6	2.85	69.68
12	798.1	3.37	63.84
1989年			
1月	872.3	5.96	123.54
2	894.4	12.50	154.16
3	983.9	21.83	258.30
4	752.4	17.80	200.26
5	927.4	16.16	161.24
6	1,013.5	9.86	77.61
7	965.2	7.44	42.47
8	1,130.9	10.28	43.00
9	930.0	33.49	100.23
10	951.6	51.88	111.82
11	862.8	67.98	104.54
12	823.1	75.31	70.31

出所: CEAGESP.

ロ. 生産コスト

サンパウロ州農務局 農業経済研究所のサンパウロ州ノロニカ地域への生産コスト推定は、次表の通りである。

トマト 89/90 農年生産コスト推定

表 C-187 サンパウロ州ノロニカ地域 1haあたり 15,000本植 2.08/箱収穫の場合

項 目	Nero		BTN	採成比率 (%)
	1haあたり	1箱あたり	1haあたり	
労働力	31,828.00	15.24	2,229.99	15.49
種子	447.12	0.21	31.33	0.22
肥料 & 石灰	43,112.50	20.64	3,020.63	20.98
農機具	20,774.20	9.94	1,455.52	10.11
機械維持費	25,155.76	12.06	1,764.61	12.25
その他(針金、水等)	58,884.38	28.19	4,125.67	28.65
作業コスト計	180,231.96	86.28	12,627.74	87.69
機械減価償却費	18,981.68	9.09	1,329.93	9.24
金融費用	6,308.12	3.02	1,441.97	3.07
コスト合計	205,521.76	98.38	14,379.64	100.00

出所: IEA.

3.6.2 ジャガイモ

表 C-188 ジャガイモ：1989年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ミナス・ジエイリス	30.5	577.1	18,921
2	サン・パウロ	26.3	525.0	19,962
3	パラナ	39.2	501.4	12,790
4	パラナグアサ	38.4	294.3	7,664
5	ゴイアス	17.8	162.2	9,112
	その他	4.1	48.3	11,780
	全国計	156.3	2,108.3	13,488

出所：IBGE

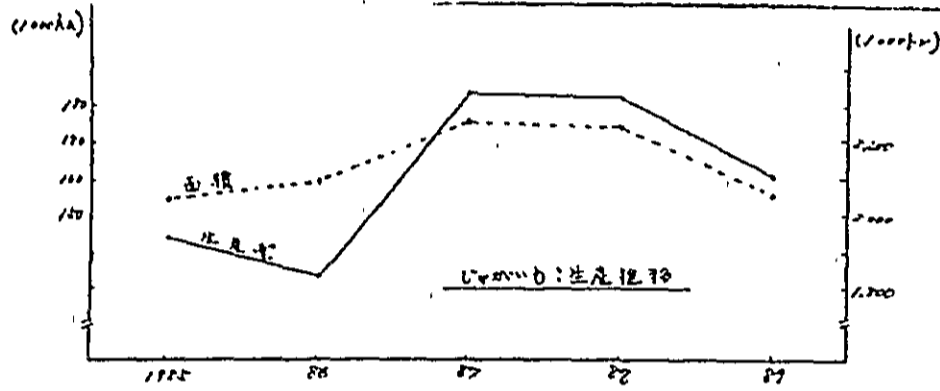


表 C-189 ジャガイモ：過去5ヶ年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
ミナス・ジエイリス	479.6	512.8	601.4	605.4	577.1
サン・パウロ	489.6	547.7	574.8	500.6	525.0
パラナ	497.5	416.6	662.1	660.5	501.4
パラナグアサ	264.7	138.7	274.3	315.2	294.3
ゴイアス	162.0	132.9	180.6	170.0	162.2
その他	32.6	37.4	37.6	53.9	48.3
全国計	1,946.7	1,826.0	2,330.8	2,305.7	2,108.3
面積 1,000ha	155.2	160.7	176.9	173.0	156.3

出所：IBGE

表 C-190 ジャガイモ：主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
ミナス・ジエイリス	17,591	17,208	7,8060	18,081	18,921
サン・パウロ	18,615	19,772	18,160	19,740	19,962
パラナ	12,752	10,286	13,189	13,403	12,790
パラナグアサ	6,362	4,452	6,952	7,443	7,664
ゴイアス	9,627	7,632	8,940	9,302	11,780
全国平均	12,543	11,425	13,175	13,329	13,488

出所：IBGE

1) 89年の市場

89年のジャガイモ市場は、下半期にサンパブロ州で発生した水銀剤を含む農薬使用農家の摘発と収穫物の抑収という問題が消費市場に影響して需要が激減し価格を大中小に落す事態があった。問題の発生地帯はサンパブロ州東部のサン・フランシスコ・ホーアビスタ、カーサ・フランカ、バルセン・フランテ・トリスル地帯で、ジャガイモ栽培農家600戸の中、水銀剤を含む殺菌剤 NEANTINAの含有が摘発され、この中に世界保健機構が定める許容量(10 PPB)を上回る25 PPBが確認されたものがあり、調査対象地域の30%が汚染地域と判定され、出荷が停止された。この地帯は州内ジャガイモ生産の60%を占めるだけにその影響は大きく、サンパブロ市場における消費量は激減し、6月の価格 NCS 51.42 (89年12月を100とした指数で404.88)は12月に11.07 NCS 85.00 (同上指数で85.00)へと下降し水銀剤に関係のない農家にも大きな被害を与えた。

表 C-191 ジャガイモ：価格動向

月別	生産者受取価格 1俵(10kg)		実買価格	
	1988 (Ccs)	1989 (Ncs)	1988	1989
1	385.63	2.80	68.86	107.58
2	450.70	19.45	69.34	239.82
3	651.83	25.13	84.54	297.39
4	1,058.55	25.18	113.76	283.23
5	1,386.23	37.32	124.68	372.40
6	2,223.27	51.42	165.89	404.88
7	2,387.39	50.77	145.54	290.92
8	2,387.39	46.22	118.25	193.31
9	2,922.69	39.89	115.49	120.11
10	4,544.53	41.08	141.13	88.63
11	5,373.39	62.22	130.42	92.94
12	6,247.36	85.00	113.44	85.00

出所: IEA

1989年12月=100とした指数(1987)

ロ) 生産コスト

サンパブロ州農務局、農業経済研究所が発表している89/90農年の生産コスト推定は、次表の通りである。

表 C-192 ジャガイモ：生産コスト 89/90農年予想 1ha当り(10kg)収穫

区分	所要日数	単価 (Ncs)	金額 (Ncs)
A) 作業コスト			
1) 労働力	38.88	7.00	266.56
2) トラクタ運転手	5.66	12.50	70.06
3) トリクター	0.23	80.46	14.73
4) 耕起	0.62	5.75	3.91
5) 砕土	0.41	14.27	5.89

6)	石灰	0.18	2.50	0.45
7)	肥料	0.39	16.62	6.48
8)	撒灰	0.39	0.16	0.22
9)	防除	1.46	17.95	26.21
10)	トラクター	1.46	10.22	14.92
11)	撒灰	0.39	15.23	12.25
12)	堆肥	0.25	77.21	570.46
13)	トラクター	1.12	25.06	24.07
14)	運搬	0.06	8.07	0.48
小計				1,531.28
B)	資材コスト			
1)	石灰	2,000.00 kg	2.33/kg	4,660.00
2)	石灰	2.07 t	50.00/t	103.50
3)	配合飼料(4-11-2)	4.13 t	563.50/t	2,333.45
4)	殺虫剤 1	15.00 kg	5.18/kg	77.70
5)	殺虫剤 2	7.30 L	29.00/L	211.70
6)	殺虫剤 3	2.07 L	28.60/L	59.20
7)	殺菌剤 1	20.66 kg	13.00/kg	268.58
8)	殺菌剤 2	2.26 kg	41.00/kg	92.66
9)	殺菌剤 3	3.00 kg	28.90/kg	86.70
10)	除草剤 1	2.50 L	21.16/L	52.90
11)	除草剤 2	0.83 L	66.40/L	55.11
12)	除草剤 3	2.07 L	17.90/L	37.05
13)	雑費	413.00 t	1.22/t	503.86
小計				8,794.22
直接コスト				10,325.50
C)	間接コスト			
1)	機械稼働費			732.93
2)	銀行利息			307.76
小計				1,040.69
合計				11,366.19

出所: 18A

サン・ハロワ州ヨロカバ地区

3.6.3 玉ねぎ

表 C-193 玉ねぎ: 1989年生産状況

順位	州別	面積: 1,000ha	生産量: 1,000t	平均 t/ha
1	サン・ハロワ	16.3	282.9	17.433
2	サンタ・カタリーナ	24.3	207.6	8.584
3	ポグリアンポト・スル	16.7	127.4	7.630
4	ハイ・ア	7.2	88.5	12.253
5	バルナブ・コ	3.4	41.3	12.080
6	ハロワ	4.5	23.0	5.136
	その他	1.9	8.8	6.285
全国計		73.8	780.5	10.574

出所: 18GE

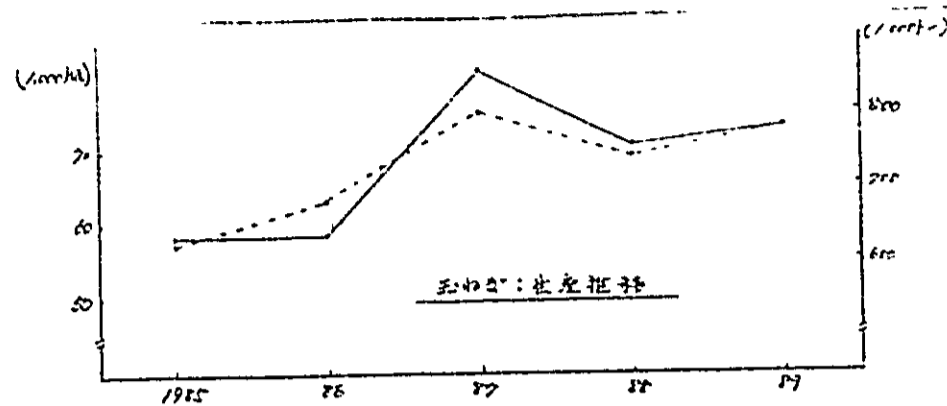


表 C-194

玉ねぎ：過去5年間の生産状況

1,000t

州	85	86	87	88	89
サン・パウロ	236.7	264.3	282.5	266.7	293.9
サン・カタリーナ	148.1	148.4	261.4	211.7	207.6
リオグランデ・ド・ノル	172.9	107.6	166.7	124.3	127.4
バイア	22.2	48.5	54.4	88.1	88.5
ペルナンブーコ	22.7	42.0	48.1	28.4	41.3
その他	26.8	28.4	40.9	37.8	31.8
全国計	639.6	629.2	854.0	757.0	780.5

面積 1,000 ha

出所：IBGE

表 C-195

玉ねぎ：主要生産地の単収

kg/ha

州	85	86	87	88	89
サン・パウロ	16,462	16,759	16,916	16,996	17,433
サン・カタリーナ	10,288	8,906	11,000	7,686	8,544
リオグランデ・ド・ノル	8,512	6,350	8,585	8,745	7,630
バイア	8,222	10,759	14,645	11,765	12,253
ペルナンブーコ	9,458	11,630	11,156	12,113	12,080
全国平均	11,020	10,820	11,386	10,839	10,574

出所：IBGE

1) 1989年の玉ねぎ市場

IBGEのデータによると1989年の全国玉ねぎ栽培面積は73.8千ヘクタールと推定されている。生産量は780.5千トンでサン・パウロ州が36%、サン・カタリーナ州とリオグランデ・ド・ノル州を合わせた南部地方が43%、バイアとペルナンブーコ両州で代表される東北地方が17%の割合で分布している。

南部地方で生産される玉ねぎは、11月から1月にかけて収穫され、1~4月間の国内市場に向けられる。4月に在庫が終了するとサン・パウロ州(ヒコエグーデ地区)の収穫物が出現し、5~6月にわたって国内市場を供給する。

7月以降は輸入産品を主体とする甲生産が東北地方及びサンパウロ州より取寄せられ、10月までの供給を行おう。

このように全体の生産態勢に対して消費量は各月とも大よそ変化がないため価格の大よそ変動を伴う供給バランスの崩れは生産の過剰及び減少の場合にのみ発生する。最近の価格動向をみると1986年3月(フルサート・プラン)より1989年1月(サンター・プラン)の間生産量は大よそ変化はなく、価格は通常の季節的変動の枠内で若干の上下を繰返されただけであった。

表 C-196 玉ねぎ:価格動向 1俵(22kg入)当り

月 別	生産者買取価格		実買価格	
	1988 CE	1989 NCE	1988	1989
1	16.24	0.22	2.90	3.03
2	18.76	0.24	2.88	2.96
3	-	0.24	-	2.84
4	-	0.27	-	3.04
5	77.32	0.23	6.77	2.30
6	84.15	0.29	6.28	2.28
7	96.39	0.25	5.87	1.43
8	96.39	0.17	4.79	0.71
9	137.67	0.66	5.44	1.99
10	154.34	1.93	4.79	4.16
11	74.25	3.06	0.74	4.57
12	94.63	2.80	1.69	2.80

出所: IEA 注) 1989年12月 = 100 ICP

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89/90農年の生産コスト予想は、次表の通りである。

表 C-197 玉ねぎ: 89/90農年生産コスト推定

サンパウロ州ソコロバ地域、1ha当たり1,000kg(20kg)收穫の場合 概算値

項 目	NCE		BTN	構成比率 (%)
	1ha当たり	1俵(20kg)当り	1ha当たり	
労働力	6,563.10	6.86	450.86	10.13
燃料	4,505.00	4.51	315.64	6.65
肥料及び石灰	11,724.32	11.73	822.17	17.32
農薬	12,058.58	12.06	844.87	17.80
機械維持費	14,776.21	14.78	1,035.28	21.81
收穫前負債	992.50	1.00	69.89	1.47
その他(概)	6,700.00	6.70	469.43	9.57
作業コスト計	57,635.31	57.64	4,035.15	86.07

機械減価償却費	2,518.27	1.52	5.676	11.10
金融費用	2,393.59	1.59	111.72	3.83
コスト合計	49,747.17	67.75	4,746.62	100.00

出所: 1FA

3.6.4 1人1ヘ

表 C-198 1人1ヘ: 1989年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ヤングカブト	3.1	15.9	5,127
2	ミズズニシイ	3.1	13.3	4,333
3	ホクレン	2.3	7.0	3,028
4	コヤス	1.3	6.9	5,508
5	エスビト	0.8	4.4	5,864
6	ヤングカブト	0.7	3.7	5,023
7	ホクレン	1.1	3.2	3,000
8	ホクレン	0.8	3.7	3,372
	その他	0.6	2.8	4,666
	全国計	13.8	59.9	4,340

出所: 180E

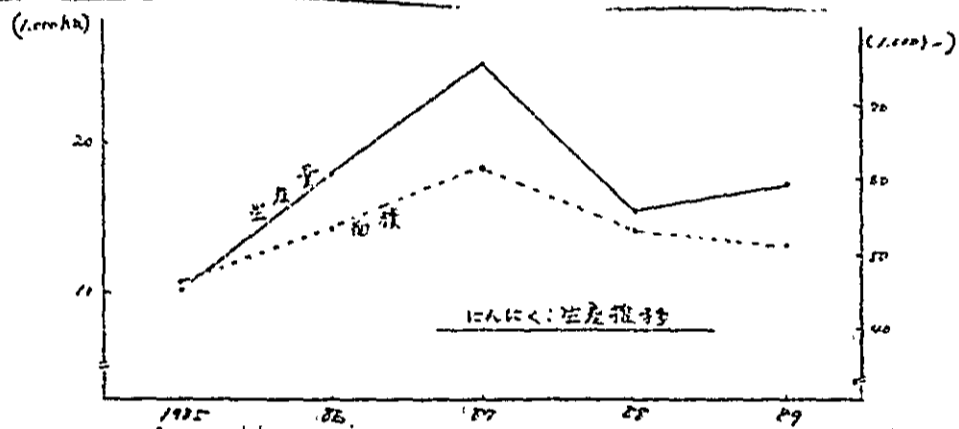


表 C-199 1人1ヘ: 過去5年間の生産推移

州別	1985	86	87	88	89
ヤングカブト	13.4	18.7	24.4	13.5	15.9
ミズズニシイ	10.8	13.0	17.1	13.1	13.3
ホクレン	5.8	6.3	8.0	6.9	7.0
コヤス	4.2	6.4	6.0	6.1	6.9
エスビト	1.9	4.5	6.7	4.1	4.4
その他	9.8	13.0	14.0	12.7	12.4
全国計	45.9	61.9	76.2	56.4	59.9

面積 1,000ha	1985	86	87	88	89
	11.4	14.6	17.9	14.2	13.8

出所:

表 C-200 1人1ヘ: 主要生産地の単収

州別	1985	86	87	88	89
ヤングカブト	4,490	5,663	5,545	4,225	5,127
ミズズニシイ	3,996	4,114	4,170	4,246	4,333
ホクレン	2,901	2,924	3,077	2,844	3,028
コヤス	4,666	5,080	3,750	5,396	5,508
エスビト	4,750	4,993	4,785	5,588	5,864
全国平均	4,026	4,300	4,257	3,874	4,340

出所: 180E.

3.7 牧畜部門

3.7.1 牛

<国内市場>

IBGE (ブラジル地理統計院) によると 1988年の牛肉生産量は 公定に 2,580トンと
 推定される。これは検査済 12.5百万頭の屠殺による得られたものである。地域分類と
 しては この生産量の 5%が北部地方、16%が南部地方、18%が中西部地方、30%が
 東北地方、残りの31%が南東地方の割合となっている。又南東部地方の中では屠殺数の
 57%、牛肉生産量の 21%にあたる 545千頭が サンパウロ州によるものである。

1988年度の牛肉生産量は 前年を 14%増加したものである。この増加は 乳牛の屠殺
 数の増加の理由とされている。同屠殺数は前年を 4%上回り、屠殺総数
 の 37%に達する高いものである。乳牛は生産域であると同様に消費域であるため
 屠殺動向は 牧畜周期の中心とする価格の変動に大いに影響を及ぼしている。

総屠殺数に占める乳牛の比率は 非常に変動が大きい価格が割増しである時期に
 は 乳牛の屠殺数の増加で 34%~38%に達することもある。最近では 1977年、82年、88年
 にこの例がみられるが、これに対し価格の上向きで最高に達する見込みがなくなった時には乳牛を保留し
 て屠殺を控えるため、総屠殺数に占める割合は 24%から 28%に落ちる。最近 88年に乳牛の
 屠殺数の増加にもかかわらず 国内情勢が不安定であり、各部門の実質価格が大巾に変動したため
 である。

表 C-201 牛の屠殺数と乳牛の割合

月別	1976		1980		1988		1989	
	屠殺数	乳牛(%)	屠殺数	乳牛(%)	屠殺数	乳牛(%)	屠殺数	乳牛(%)
1	892	38.2	655	25.0	977	35.0	1,128	41.9
2	777	40.5	756	25.5	1,013	36.0	1,122	41.6
3	996	35.6	1,015	26.9	1,098	39.6	1,153	37.7
4	1,150	27.0	948	27.9	1,142	39.1	1,067	29.6
5	1,069	25.5	978	30.9	1,243	36.2	1,152	33.7
6	904	23.8	976	31.9	1,168	32.3	1,152	33.8
7	620	24.2	943	34.1	1,103	31.1	1,064	35.4
8	523	22.9	892	32.9	1,071	27.2	945	38.7
9	324	27.8	869	29.4	920	25.5	-	-
10	630	17.9	831	30.4	844	33.1	-	-
11	520	22.3	790	34.5	886	35.5	-	-
12	576	23.8	889	32.1	1,055	39.1	-	-

出所: IBGE.

表 C-202 牛、月別平均生産量 (1000kg)

月別	1956	1957	1958	1959
1	180.2	145.9	206.2	211.0
2	178.6	176.1	213.2	221.2
3	210.6	229.4	220.6	235.4
4	260.1	210.3	241.2	221.6
5	236.3	213.5	265.5	246.5
6	199.7	210.4	240.4	241.6
7	130.2	196.9	225.0	179.9
8	110.1	185.5	220.2	192.0
9	64.5	179.5	181.3	-
10	140.4	168.4	166.3	-
11	114.9	158.6	176.4	-
12	126.7	152.6	216.4	-
合計	1,958.2	2,261.9	2,580.8	-

出所: 1895

一般的に 88年は 大部分の生産者にとっては満足するまで低く半取引の54%の折は上半期の価格は極めて安く平均してアロハ^{以下}あたり US\$ 14.5と低いものであった。6月以降は中央南部地方に於いて長期乾燥による牧草が枯れ牛の体重を減らすことになり普通飼育は12月に密殺出来た状態に於いて遅いペースで、特定の相場の急落を察して肥育牛の価格は10月より12月に大幅に上昇し、アロハ(15kg)あたり 22.5に達した。

1989年の上半期中肥育牛の生産者受取価格はアロハ当り US\$ 25.0の線に達した。この価格は歴史的平均価格と50%を超えるものであり、生産者に収益を上げた価格であった。この価格にハースとシ、生産者と消費者の差は20~30%とTは 89年の8月以降は 30.0に達することから期待されたにもかかわらず、逆に6月の頂点として下降し、10月に入ると肥育界内牧場の出荷が開始されたため供給量が増加し価格は US\$ 18.0へと落ちた。前年はこの時期に価格が高値で肥育業者に多大の収益をあげたものであったが、89年は暴落に陥り、肥育業者の期待を裏切った。概ねシステムを調整している生産者にとっては満足するまで価格と差を付けている。このように年間価格の動きは並に1989年は異常な年といわれている。

表 C-203 肥育牛の生産者受取価格

月別	生産者受取価格		米FUD換算 US\$	
	88年 02	89年 NCA	88	89
1	1138	1823	13.64	18.23
2	1144	1894	11.61	18.94
3	1539	2033	12.56	20.33
4	1936	25.46	14.08	24.71
5	1953	33.16	12.00	28.83
6	2697	50.46	13.85	33.19
7	3883	50.65	16.06	22.44
8	4856	82.47	16.60	29.45
9	6897	86.56	19.00	22.83
10	9302	97.79	20.07	18.73
11	13217	151.92	22.47	20.64
12	16924	226.46	22.11	19.95

出所: 1895

国内市場は、また、ブラジルに由来する小売価格の凍結、牛肉の輸出禁止、電気料金に付随する輸入税による恩恵を受ける立場にあるため、価格上競争力の強い代替肉（鶏肉、豚肉、魚介類）の生産増加により牛肉需要は大きく押込まれた。更に下半期には肥育牛の供給が最少限50%増産する予定（このことは牛肉128千トンの追加を意味する）や、下半期の晴天候による牧草の生育不足から供給上の問題も発生している。

地方、乳牛の国内市場についてみると、乳製品工場に向けられた牛乳の需要は87年甲の生産者価格の上昇に相対され、1988年には971億リットルに達し87年を11.4%上回った。88年には価格が低かったこと、長期乾燥等により89年1-10月間の生産者受取価格平均値は前年同期と比較して(-)22%低下し過去30年間最低のレベルに落ちた。

EMBRAPA（ブラジル農業研究公社）が作成したC型牛乳の生産コスト（注：これは政府による平均と近い価格調整の指標として用いられている）は89年11月時点で1L当り1001.79と高いにもかかわらず、これに対する生産者受取価格は1001.09でコストを上回る状態にある。地方サン・パウロ州農務局農業経済研究所（IEA）が算出したC型牛乳のコストは89年10月時点ブラジル国内で1001.40とされている。

このような状況のため生産者は価格統制のない部門すなわちヨーグルトやチーズ部門に出資し、消費者市場にC型牛乳（もっとも安い牛乳で低所得階層にとっても重要な役割）が不足し、政府は、アルゼンチン、EC圏及び米国との約70千トンの輸入を余儀なくした。

最近牛部門で一つの問題点として指摘されているのは、政府が発表する公式統計の数字が、現実の数と大きくかけはなれていること、市場動向をみる場合に参考にならないという問題である。

この例としては、リオ・グランド・ド・ノール州の皮革工業連盟によると、1988年中に16.5百万枚の牛皮が取引されているが、公式統計による着脱枚は10百万頭と異なっており、実際の着脱枚と6.5百万頭違っているという疑念がある。このようなことは、ふたつの場合にもいえることで、比較的に統計がきつこの工業部門と、かなり古い農業部門と間に生じる差異によるものである。とくに牛の場合、公式統計に表われる着脱枚は、連邦検閲を受けたものの数であり、正式の検査を通過せず、農務局に提出している数が相当量に達することを示している。政府の公式統計機関であるIBGE（ブラジル地理統計院）もこの指摘を受けて、これまでの欠陥を是正すべく作業を開始していると報じられている。

< 国際市場 >

表 C-204 世界の主要牛肉生産国 1,000t

国 別	1987	1988	1989(1)	1990(2)
米 国	10,884	10,880	10,560	10,591
ソ 連	8,288	8,465	8,550	7,600
E C 国	7,071	7,605	7,442	7,393
アルゼンチン	2,700	2,610	2,520	2,440
ブラジル	2,250	2,500	2,400	2,500
オーストラリア	1,549	1,533	1,445	1,445
メキシコ	1,205	1,246	2,140	1,954
世界(50+国)	44,971	45,257	45,141	45,177

出所: USDA 注: 1) 推定値 2) 予想値

USDA(米国農務局)が 1989年9月に行、推定によつて 1988年度における世界の牛肉生産量は 87年を 0.3%上回る 45.3百万トン、1989年及び 90年については 1988年 45.1百万トンで安定するにちうとの見通してある。

世界の主要生産国である米国の 87年度における牛肉生産は前年比 (-10.3%)減少した。これは、この年の牛肉生産の停滞は乳牛の屠殺減少を理由としたものであり、乳牛の生産は、飼料の増加と交配コストの増加、90年度における屠殺量の増加、これに伴う牛肉生産の増加が予想されている。米国では最近食生活の中に占める赤肉(牛肉)の消費が白肉(鶏肉や豚肉)に次第に移行しているのが観察されている。これは牛肉生産部門の問題の一つとされている。この傾向の背景に米国政府機関(NATIONAL LIVESTOCK AND MEAT BOARD)は 60百万トンと推定して 1990年以降の牛肉消費を改良する計画を、この年の牛肉生産量は、1988年に前年比 2.0%の増加あり、89年及び 90年は屠殺量の減少により、生産増加リズムが落ち込むと推定する。これに 1989年は気象条件が良く、それによって非常に好適な飼料作物の生育を促しているため、屠殺量の減少にもかかわらず屠殺量に相対的な増加により、牛肉の生産は便宜増加分を上昇を遂げている。

1988年度における EC 国の牛肉生産量は、7.6百万トンで 87年よりも (-) 6.0%低いものであり、89年度は 87年よりも更に 630千トン落ちる見込みであり、これは 84年以降に乳牛の屠殺が増加し牛肉のストックが蓄積されているのを理由としている。

又、1989年及び 90年には アルゼンチンにおいて 3%の生産減少が予想されている。

天候不順のため牧草の状態が最悪の状態にあること、国内消費量の減少、国内価格に

に対する政府の介入の政策の不安定さ等が、1987年以降、牛肉の生産を減少させている大きな理由となっている。

オーストラリアの生産量は、1989年には(-)6%の減少が予想されている。しかし、89年の1月以降は、南部に於いても北部に於いても数年間におおむね安定した生産水準を維持している。また、畜産の増産が妨げられるため、1990年に向けて4%の回復が期待されている。

1989年における牛肉の世界消費量は、43.5百万トンと推定されている。牛肉生産の全般的な減少見込めに対して消費量は、伸びる予想のため、80年代に入って以降減少を続ける在庫は、89年末には100万トンに落ち込むと推定されているが、これは80年代における最も低い在庫レベルである。

世界の輸入も又、89年には記録的なレベルに落ちている(約500万トン)。世界の主要輸入国は依然としてEC圏、米国及び日本であり、米国の場合は、国内生産の減少と消費の増加予想、及び国内経済の回復から輸入は継続して増加することとが予想される。このことは牛肉の国際相場の上昇を促す要素となる。又、EC圏に於いては、1988年以降採用されている削減政策により、衛生上の問題のない国からの牛肉輸入を増加させている。なおEC圏における89年末の在庫は、前年の556千トンに対し190千トンと見込まれている。最後に日本の場合は、最近数年間、世界の主要消費国に数えられているが、最近行われた輸入割当の解除は、世界市場の価格を堅固に維持することにより直接影響した。

国際取引面を中長期にみる場合、89年にワルシャワで行われたGATT協定国会議の動きが今後の牛肉市場の方向を大きく決定するものと思われる。国会議では、EC圏及び米国の農畜産品の輸出に対する補助の削減が緊急事項として指摘されているが、工業先進国に於ける保護主義の軽減は、世界の牛肉市場に大きな変化をもたらすと同時に、生産国側の低い国の貿易量を増加させることになる。この方向の中で、南米諸国の輸出が拡大することとが期待される。

牛肉の輸出は、牛肉(冷凍及び塩漬)及び、畜肉(コンビーフ)の形で行われており、89年には、消費階級の購買力が低下した牛肉需要の減少(注:公設統計では1人年消費量は13.3kg、公設統計では20kg)により、余剰の肉が輸出の競争力が高まり、162千トン(牛肉61千トン、コンビーフ101千トン)合計で324万トンであった。

乳牛についてみると、1989年中主要乳牛生産国における牛乳の生産量は前年比2.8%増加し433.9百万トンに達したものと推定されている。その生産増加に貢献した主な国は、ソ連及びインドであり、EC国は若干の減少が記録されている。米国における生産増加は、乳牛の生産性が向上したためで前年比1.3%の増加であり、1頭あたり1%増(1073リットル)の生産量に24.0百万トンの増加が認められる。これらに対し、EC国の牛乳生産量は1074百万トンで前年比1.2%の減少、ベルギー、フランス、英国、オランダ等において生産の減少が記録されている。

1980年代に米国とEC国で採用された牛乳の供給減少プログラムに加え、ソ連、フランス、インド等における1986-87年の輸入増加により、88年及び89年、世界在庫は大幅に減少した。そのうち粉乳、バター及びチーズの在庫は1986年にそれぞれ1.66百万トン、2.08百万トン、及び1.54百万トンであったが、1989年には、407千トン、724千トン、及び1.32百万トンに減少した。

その結果として、国際市場における乳製品価格は大幅に値上りした。粉乳の場合、1986年末の相場はUS\$650~720/TONで、1989年にはUS\$1,750~2,000/-へ、またバターの場合は、86年の相場はUS\$800~1,000/-より、89年にはUS\$1,650~1,900/-、チーズはUS\$1,020~1,100/25kg US\$1,750~1,950/-への値上がりが見られる。1990年も高値が継続する見込みである。

3.7.2 豚

OECDのデータによると1988年における豚の屠殺数は、飼育頭数の減少を反映して前年比(-)3%の10,609千頭、又豚肉の生産量も前年比(-)5.0%減じた698.5千トンに落ちた。1989年については、データが180日以内の上半期の場合、前年同期に比して屠殺量に(-)18%、豚肉の生産量は(-)19.0%の減少であり、年間を通じて前年比20%前後の減少率に陥ったものと推定される。

1988年における屠殺数の減少は、豚肉の供給量を減少させ、特に豚肉需要が多い年末にかけて価格を押し上げた。12月末には、1アロバ(15kg)あたり、US\$21.50という高値の記録を作っている。年末にみられる需要は、クリスマスと控えた季節的需要の17%の牛肉と豚肉が不足したため、二場の買付けが増加したのも大きく影響している。

表 C-205

取用生台量 取用単位

月別	1986		1987		1988		1989	
	生産量 / 1000t	取用率 / 100%	生産量 / 1000t	取用率 / 100%	生産量 / 1000t	取用率 / 100%	生産量 / 1000t	取用率 / 100%
1	51.6	800	51.0	768	57.9	921	47.6	557
2	44.0	678	48.6	726	53.8	830	44.0	679
3	43.9	667	53.5	781	60.0	910	47.4	730
4	52.7	778	52.9	767	55.7	822	45.4	678
5	52.4	772	62.5	890	62.3	927	43.7	733
6	51.9	768	65.9	948	62.8	942	54.2	799
7	56.1	831	67.6	982	60.4	912	55.2	812
8	56.0	832	64.1	902	63.9	950	55.2	818
9	54.8	820	67.1	996	69.6	1076	-	-
10	53.1	798	69.1	1040	55.8	807	-	-
11	44.1	668	64.6	957	52.1	764	-	-
12	49.4	744	67.4	1072	52.2	827	-	-
合計	610.1	9,198	735.3	10,727	698.6	10,609	-	-

出所: 189E

このように状況下で豚肉価格が上昇したことに伴い、生産コストの80%を占める大豆梅や同じく重要な配合飼料原料とレゾのとうもろこしの価格が下がるため生産者の状況は増大し、これに刺激された養豚数の増加により89年の後半に於いては価格は下降し、88年中期のレベルに戻った。

表 C-206

取用: 生産者受取価格

月別	生産者受取価格		実付価格	
	1988	1989	1988	1989
1	758.09	1830	135.42	252.82
2	900.71	20.33	138.57	253.14
3	1259.78	22.02	162.63	260.47
4	1607.71	27.84	172.89	313.16
5	1746.55	39.98	157.29	399.00
6	2188.67	57.36	163.37	451.65
7	3056.59	53.86	188.21	307.59
8	3718.35	63.05	184.97	263.69
9	4642.74	67.88	183.49	264.39
10	6242.47	74.42	193.81	160.38
11	9287.31	106.51	225.40	159.10
12	14377.50	180.11	270.75	180.11

出所: 1EA

表 C-207

豚肉: 飼料との価格関係

月別	とうもろこし			大豆		
	1987	88	89	1987	88	89
1	12.11	4.42	8.13	8.00	2.33	4.52
2	9.54	4.80	8.56	5.85	2.67	5.07
3	7.90	6.85	9.12	6.50	3.27	5.40
4	7.95	7.94	11.56	4.09	2.74	7.71
5	9.57	6.58	14.78	2.96	3.37	9.85
6	6.68	7.35	15.28	2.85	3.23	13.17
7	7.41	8.32	13.81	3.30	2.98	8.35
8	8.16	7.28	13.12	3.25	3.15	9.13
9	7.27	6.72	8.69	3.15	3.07	6.55
10	5.87	6.89	-	2.79	2.94	-
11	5.48	7.59	-	2.70	3.52	-
12	5.19	9.50	-	2.25	4.56	-

出所: 1EA

豚肉1kgの価格に購入出来る飼料の量

（国際市場）

1989年度における豚肉の世界生産量は、88年に比し記録的増産（2.757トンに達した）ものと推定されている。世界の生産地帯では中国が最大増産のペースで増産したが、ヨーロッパでは、それぞれ前年比（-）1.7%（-）2.9%の減少、日本は「7割減」以上の生産量に落ちている。EC国における減産は過去10年間最悪のことと見られており、1990年には、同様に予想されているが生産量は、88年のレベル以下に止まる見込みである。世界最大の生産国である中国における生産の伸びが悪いのは、配合飼料の供給が不足しているためであり、米国も又90年には生産を暴落見通しである。世界市場へのフランスの参加比率は少なく、年商2万トン弱、金額に1億3千万ドル以下の輸出に止まっている。

表 C-208 世界の主要豚肉生産国 1,000t

国 別	1987	1988	1989 (1)	1990 (2)
中 国	18,349	20,170	20,530	21,160
EU 国	12,079	15,504	12,392	12,339
米 国	6,520	7,114	7,224	7,150
ポ ー ラ ン ト	1,745	1,628	1,615	1,685
日 本	1,581	1,578	1,530	1,575
世界38ヶ国計	59,098	62,144	62,350	62,712

出所: USDA 注: 1) 推定値 2) 予想値

3.7.3 鶏

フランス肉鶏生産者協会 (AFINCO) のデータによると、1989年における国内の鶏肉生産量は、2,080千トンに達しており、88年の1,947千トンと7%増加した。中でも最大の生産州であるサンパワロ州では、前年の395,8千トンより89年には433,3千トンへと9.5%の増加をみている。この結果、全国生産量よりみた1人当り年間消費量は88年の11.84kgより89年には、12.41kgへと増加しており、鶏以外のとり類を加えた消費量は13.50kgとなっている。

国内の養鶏部門は1986年に実施されたフルサポート・プランの際、牛肉の不足から鶏肉の需要が急激に増加し、その需要が長期的に続くとの判断から大型の設備投資が行われた。1年も経過せぬ中に同プランが失敗したことは、インフレの再燃による購買力の低下から鶏肉需要も冷えた。以後遊休施設を抱えるまま困難な状況下に置かれて

また。

88年の下半期には、環境期に入ると同価格の上昇によって欠けりて新作の需要が復活。生産者価格の上昇があった。89年に入ると年頭初に実施されたサンマーマシンの新価格凍結が、前二回の場合と異なり、比較的高い価格で凍結されたことから飼料との価格関係が好転し、生産者の収益が保証された。この間、3月から6月にわたる価格が維持されている。しかし、この高値に刺激された生産の増加から下半期の価格は再び下落した。

表 C-209 鶏1kg・受取価格で買入された飼料の量

月別	1988	89	88	89
1	3.49	3.95	1.64	2.65
2	2.75	2.99	2.14	2.78
3	2.00	2.44	2.19	3.08
4	2.20	2.75	2.57	3.26
5	2.34	3.46	2.15	4.37
6	2.55	3.46	2.21	4.66
7	2.87	2.89	2.46	3.75
8	3.00	2.89	2.21	3.00
9	3.14	2.41	2.74	3.27
10	3.15	2.49	2.52	2.06
11	2.63	2.55	2.25	-
12	4.00	1.86	3.03	-

出所: IEA

表 C-210 鶏肉の価格推移 (kg当り)

月別	生産者受取価格		消費価格	
	1988年 CE	1989年 NCE	1988年 CE	1989年 NCE
1	38.65	0.69	6.90	9.52
2	52.38	0.78	5.06	9.61
3	63.92	0.85	8.30	10.05
4	80.38	1.01	8.64	11.36
5	80.33	1.53	7.24	15.27
6	92.98	1.82	6.94	14.32
7	132.12	1.50	8.05	8.56
8	166.81	2.34	8.29	9.79
9	224.98	2.81	8.89	8.46
10	311.86	3.12	9.69	6.72
11	422.60	4.69	10.26	7.01
12	591.66	8.06	11.14	8.56

出所: IEA

サンパウロ州農務局、農業経済研究所(IEA)が作成した1989年10月の同種生産コストは1kg当りNce 3.32(0.748BTN)と推定されているので上表に於ける89年10月の生産者受取価格Nce 3.12は生産コストを割る低い価格であった。

表 C-211 肉類の生産 (1987年10月) 単位: 円

項 目	金額	NC	BTN
仕入	1,450.00		322.12
給与	2,642.00		609.02
賃 料	268.35		59.62
予防接種、医薬品	195.28		43.38
機械、施設維持費	536.82		119.26
機械、施設減価償却費	279.40		62.57
租税、雑費	145.87		32.41
金融費用	41.34		9.18
小 計	6,559.06		1,457.12
雑収入	210.00		46.65
差異コト計	6,349.06		1,410.47
1kg当りコスト	3.32		0.74

出所: IEA. サンパウロ州、1,000羽養鶏、1.911kg 生産の場合

産卵鶏の方も同様の場合と大抵変化は同く、価格は、87年以降下落、88年の2月以降回復したが89年2月まで上下の変動を続け、その後は飼育数の低下に伴う供給量の減少から上昇した。これに伴って産卵と飼料との価格関係も好転し、87年中期にかけて高い指数を示した。

表 C-212 卵と飼料との価格関係

月 別	1986	1987	1988	1989
1	1.38	2.50	0.94	1.66
2	1.53	2.51	1.47	1.74
3	1.95	2.20	1.82	1.95
4	1.89	2.15	2.14	2.19
5	1.88	2.47	1.91	2.62
6	1.89	2.05	1.80	3.32
7	1.90	1.18	1.90	3.03
8	1.91	1.26	1.96	2.70
9	1.91	1.14	1.49	1.58
10	1.97	1.37	1.44	0.98
11	2.08	1.09	1.27	-
12	2.14	0.96	1.60	-

出所: IEA. 卵1打の価格で購入された配合飼料1kg当り

表 C-213 卵の生産コスト (1989年10月) サンパウロ州

項 目	金額	NC	BTN
労 賃	2,968.34		881.58
飼 料	32,852.11		7,298.20
予防接種、医薬品	909.58		202.07
産卵鶏購入費	2,800.00		622.03
機械、施設維持費	1,712.41		380.42
機械、施設減価償却費	2,299.93		510.74

電力、ガス料金	215.00	40.05
販売経費	2,096.42	1,576.49
金融費用	312.26	63.37
計	52,161.05	11,587.74
雑収入	(-) 5,424.70	(-) 1,205.11
差引コスト	46,736.35	10,382.63
印1打あたりコスト	2.16	1.48

出所: IEA 産印機 1,000羽、生産量平均 722箱(30打入)の場合

なお、アラビヤのブロイラー輸出実績は 次表の通りである。

表 C-214 ブロイラー輸出推移

年 度	重量 1000kg	金額 100ドル	単価 100/1,000kg
1981	293.9	354.3	1,205
82	301.8	385.5	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	236.6	235.0	993
89	235.0	242.0	1,115

出所: CACEX

表 C-215 ブロイラー輸出先国(1988)

輸出先国	重量 1000kg	金額 100ドル
ソマリア・アラビア	171.6	87.8
日 本	26.6	52.2
ス イ ス	8.0	15.7
ユ ラ ベ イ ト	12.1	9.9
アラブ首長国連邦	10.7	8.8
キ ャ ン ボ ジ ア	10.3	9.1
オ マ ン	9.1	7.3
香 港	8.1	6.2
その他	30.1	38.0
計	236.6	235.0

出所: CACEX

三、八 伐木、薪材

1989年(昭和64年)の地理院計院の、1989年の統計によると、1989年の全国の伐木、木炭、薪材の生産量は次の通りである。

表 C-216 全国の木材、木炭及び薪材の生産量(千立米、1,000 m³)

州別	木材	木炭	薪
北海道	21,000.4	34.0	7,341.1
青森県	241.3	-	-
岩手県	2,551.6	1.5	1,065.4
宮城県	812.8	2.5	1,818.0
小計	24,606.1	38.0	10,224.5
東北地方	5,290.0	143.7	22,172.00
秋田県	1,091.7	166.0	7,238.8
山形県	959.2	7.0	2,022.4
福島県	934.8	43.9	13,728.5
宮城県	135.2	22.2	5,299.5
山形県	198.6	110.2	8,739.5
小計	8,659.5	493.0	59,205.7
中部地方	1,464.2	481.0	6,508.8
新潟県	1,398.8	1.1	4,540.8
富山県	470.1	259.5	1,451.5
石川県	6.1	6.2	-
小計	3,333.3	767.8	13,201.1
関東地方	501.7	60.0	1,757.5
茨城県	575.5	1,911.7	14,707.7
栃木県	161.7	86.5	339.9
群馬県	39.5	-	-
小計	1,278.4	2,069.2	17,354.2
中部地方	3,932.7	43.4	6,853.4
山梨県	3,449.9	180.7	10,357.1
長野県	484.0	3.6	4,733.9
小計	7,866.6	227.7	21,944.4
全国	45,743.9	3,582.3	120,929.9

出所: ANUARIO ESTADISTICO 1989

表 C-217 全国の木材、木炭及び薪材の生産量(千立米、1,000 m³)

州別	木材		木炭	薪
	製材原料	その他		
北海道	1,036.8	-	-	-
青森県	130.1	-	-	-
宮城県	-	-	0.3	-
小計	1,166.9	-	0.3	-
東北地方	324.3	16.6	25.0	105.4
秋田県	-	103.0	-	2.0

セ ー ー	-	28.0	-	26.0
リボクワシトノル	-	-	-	12.3
その他	-	0.4	0.1	25.3
小 計	324.3	178.0	25.1	326.0
中部地方				
アトツロノリスル	76.6	250.1	11.1	797.9
コ ー ス	-	2.2	92.7	204.6
その他	-	3.4	2.6	52.5
小 計	76.6	255.7	106.4	1,055.0
南東地方				
サンパシロ	11,874.4	3,066.7	145.9	30,850.0
ミナスジライ	1,757.7	3,580.7	5,270.7	3,925.7
エスピトサト	3,472.6	7.5	39.6	255.9
休テニシネロ	145.9	86.7	0.5	277.5
小 計	17,250.6	6,741.6	5,456.7	35,309.1
南部地方				
パ ー ナ	9,415.2	2,159.7	7.3	1,564.7
リボクワシトノル	2,944.4	2,746.3	22.1	6,684.5
サンタカサリナ	2,241.1	2,435.2	1.6	968.8
小 計	14,600.7	7,341.2	31.0	9,218.0
合 計	33,419.1	14,516.5	5,619.5	45,908.1

出所: ANUARIO ESTADISTICO 1989

参考文献

RELATÓRIO DE BANCO CENTRAL DO BRASIL	ブラジル中央銀行
ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1989	ブラジル地理統計院
LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA	全ニ
INFORMAÇÕES AGRÍCOLAS	サンパウロ州農林畜産経済研究所
AGROANALYSIS	セーザル・バルボサ経済研究所
INFORMATIVO CFP	生産融資公社
COMERCIO EXTERIOR	ブラジル銀行貿易管理局
GAZETA MERCANTIL	カヒューダ・メルカントリル紙
FOLHA DE SÃO PAULO	フォリヤ・デ・サンパウロ紙

報告書作成

1990年3月31日

ブラジル国サンパウロ市

TNK CONSULTORIA ECONOMICA LTDA.

