

ブラジル国における農牧林業の
生産流通事情
(1984～1988)

平成元年

JICA LIBRARY



1075743(3)

1949''

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
19497

< 目 次 >

	頁
1. 経済概況 -----	1
1.1 国内経済 -----	1
1.2 経済政策 -----	3
1.3 対外取引 -----	5
2. 農業界の動向 -----	12
2.1 農業政策 -----	12
2.1.1 概 要 -----	12
2.1.2 農業融資 -----	17
2.1.3 農産物の価格 -----	20
2.1.4 政府の市場介入規制 -----	23
2.2 生産資材部門 -----	25
2.2.1 肥 料 -----	25
2.2.2 農 薬 -----	29
2.2.3 農業機械 (トラクター) -----	31
2.3 農地価格の推移 -----	37
2.4 労働力の復元 -----	41
3. 主要農産物の生産概況 -----	41
3.1 穀 類 -----	41
3.1.1 とうもろこし -----	41
3.1.2 米 -----	49
3.1.3 フェイバー -----	55
3.1.4 ソルガム -----	61
3.1.5 小 麥 -----	64
3.1.6 大 麥 -----	69
3.1.7 からす 麥 -----	71
3.1.8 ら 麦 -----	72
3.2 油脂原料作物 -----	73
3.2.1 大 豆 -----	73
3.2.2 落花生 -----	88
3.2.3 綿 -----	91
3.2.4 ヒ 麻 -----	98
3.2.5 ココヤシ -----	100
3.3 工業原料作物 -----	102
3.3.1 砂糖 麦 -----	102

3.3.2	マニユカ	-----	109
3.3.3	煙草	-----	112
3.3.4	サイロ	-----	113
3.3.5	Vコート及Wマリン	-----	115
3.3.6	ヨミ	-----	117
3.4	嗜好作物	-----	120
3.4.1	タバコ	-----	120
3.4.2	ココア	-----	127
3.4.3	セロリ	-----	133
3.4.4	グアバナ	-----	134
3.5	果実	-----	136
3.5.1	アロハ	-----	136
3.5.2	バナナ	-----	147
3.5.3	パイナップル	-----	149
3.5.4	パイナップル	-----	150
3.6	野菜	-----	152
3.6.1	トマト	-----	152
3.6.2	じゃがいも	-----	155
3.6.3	エビ	-----	157
3.6.4	人参	-----	159
3.7	牧畜部	-----	161
3.7.1	牛	-----	161
3.7.2	豚	-----	163
3.7.3	豚	-----	168

< 図表索引 >

頁		頁数
1	国内総生産の推移	1
2	国内総生産部門別成長率	2
3	二業生産成長率	2
4	物価指数	4
5	IPC (消費者物価指数)	5
6	主要な物価指数	5
7	1988年の公定為替レート	6
8	ブラジルの貿易収支	6
9	ブラジルの農林水産物輸出実績 1987 輸入実績 1987	8
10	1988年の主要品目輸出額	9
11	主要作物の生産者現預金別産出	10
12	生産コストとVBC対比	18
13	農業融資の使用目的別比率	19
14	最低価格訴求期間	20
15	最低価格の推移	21
16	ESFとARFA取扱状況	22
17	全額	22
18	最低価格と市場価格比較	23

20	肥料の国内産足消費量(成分別)	25
21	州別肥料販売量 88年上半期	26
22	肥料消費の大ヨロ作物(1987年の場合)	26
23	肥料販売量(消費者への引渡し量) 1988年1-11月同	27
24	肥料と原料の輸入 87年88年比較	28
25	肥料と原料の国際価格	28
26	肥料と石灰の価格(生産者支払価格) サン・パウロ州	28
27	肥料の購入に必要とされる生産者の量	29
28	農産物の販売量と販売高 1986-1988	30
29	作物別農産販売高	31
30	農産物価格: 1988年中の価格推移(1-12月の平均)	32
31	C/Dの価格総額下にある主要農産物価格比較	31
32	ブラジルのトラクター生産・販売推移	34
33	トラクターの生産・販売量 87-88年(1-7月)比較	35
34	44馬力のトラクター1台を購入するに必要とされる農産物の量	36
35	植林地の価格推移(各下半期比較)	37
36	中央・南部地方の農耕地販売価格の推移(各下半期比較)	38
37	中央・南部地方の農耕地賃料の推移(各下半期比較)	38
38	パラナ州の農地価格推移 1988年1-7月(東京価格)	39
39	農作物別労働力使用比率(サン・パウロ州)	41
40	とうもろこし: 1988年生産状況	41
41	: 過去5年平均の生産推移	42
42	: 主要生産地の単収	42
43	: 世界の生産輸出及び輸入	43
44	: 米国及び世界のとうもろこし単収	44
45	: とうもろこしの国際相場(大豆先物市場)	44
46	: ブラジルの輸出実況	45
47	: ブラジルの輸入実況	45
48	: 国内供給状況	46
49	: 国内消費量	46
50	: 生産者定取価格	47
51	: 生産コスト予想(1987年収穫量以後)	47
52	: 生産コスト予想(1988年収穫量以後)	48

53	米	: 1988年生産状況	49
54	"	: 過去54年間の生産推移	50
55	"	: 主要生産地の単収	50
56	"	: サンハラロ洲内の生産地帯(1978/79)	50
57	"	: 世界の供給バランス	51
58	"	: 国際市場価格(籾米16% FOB Bismarck)	51
59	"	: ブラジルの輸出入	52
60	"	: 国内供給バランス	53
61	"	: 生産者受取価格	53
62	"(注)	: 生産コスト 籾の農年 収穫量 27 俵	53
63	"(注)	: " " 収穫量 25 俵	54
64	マニオン	: 1988年生産状況	55
65	"	: 過去54年間の生産推移	57
66	"	: 主要生産地の単収	57
67	"	: 供給バランス サンハラロ洲	58
68	"	: 生産者受取価格(色マニオン)	58
69	"	: ブラジルの輸出	59
70	"	: " 輸入	59
71	"	: 生産コスト 籾の 収穫量 10 俵(1979)	59
72	"	: " " 収穫量 16 俵(1979)	60
73	ブルカム	: 1988年生産状況	61
74	"	: 過去54年間の生産推移	62
75	"	: 主要生産地の単収	62
76	"	: 世界の生産、消費及び在庫	63
77	"	: とうもろこしとの価格差	64
78	小麦	: 1988年生産状況	64
79	"	: 過去54年間の生産推移	65
80	"	: 主要生産地の単収	65
81	"	: 世界の供給バランス	66
82	"	: 生産者への支払価格と製粉工場への販売価格	68
83	"	: ブラジルの輸入推移	68
84	大麦	: 1988年生産状況	69
85	"	: 過去54年間の生産推移	69

86	大麦	: 主要生産地の単収	69
87	"	: 供給バランス	70
88	カウ大麦	: 1988年生産状況	71
89	"	: 過去5ヶ年の生産推移	71
90	"	: 主要生産地の単収	71
91	ライ麦	: 1988年生産状況	72
92	"	: 過去5ヶ年の生産推移	72
93	"	: 主要生産地の単収	72
94	大豆	: 1988年生産状況	73
95	"	: 過去5ヶ年の生産推移	74
96	"	: 主要生産地の単収	74
97	"	: セラト地帯の生産推移	75
98	"	: 10大油脂作物の供給バランス	76
99	"	: 米国及び世界の供給バランス	77
100	"	: 大豆及び副産物の国際価格(2カ年平均)	78
101	"	: 大豆粒	78
102	"	: 大豆油	79
103	"	: 大豆及び副産物の輸出(金額)	79
104	"	: 大豆(豆)の輸出推移	80
105	"	: 大豆(豆)の輸出実績 1987年1-12月	80
106	"	: 大豆(豆)の輸出実績 1988年1-11月	81
107	"	: 大豆粕の輸出推移	82
108	"	: 大豆粕の輸出実績 1987年1-12月	82
109	"	: 大豆粕の輸出実績 1988年1-11月	83
110	"	: 大豆油(粗油)の輸出推移	83
111	"	: 大豆油(粗油)の輸出実績 1987年1-12月	83
112	"	: 大豆油(粗油)の輸出実績 1988年1-11月	84
113	"	: 大豆及び副産物の輸入	85
114	"	: 生産者受取価格(パラナ州)	86
115	"	: 大豆及び副産物の供給バランス	86
116	"	: 生産コスト 88/89 50kg(60kg)収量	87
117	落花生	: 1988年生産状況	88
118	"	: 過去5ヶ年の生産推移	88

表	119	落花生	: 主要生産地の単収	90
	120	"	: 世界の生産量	90
	121	"	: 世界の落花生油生産量	90
	122	"	: 生産コスト 85/89農年平均 生産量 90兆(25kg)	90
	123	綿	: 1988年生産状況 単収	91
	124	"	: 1988年生産状況 (不純)	92
	125	"	: 過去5ヶ年間の生産推移 単収	93
	126	"	: " " 不純	93
	127	"	: 主要生産地の単収 単収	93
	128	"	: " " (不純)	94
	129	"	: 緑綿の世界生産量	94
	130	"	: 緑綿・米国及び世界の供給バランス	94
	131	"	: 緑綿の国際価格(リハール)	95
	132	"	: フランスへの輸入	95
	133	"	: 品目別輸出実績	96
	134	"	: 緑綿の供給バランス	96
	135	"	: 緑綿価格の推移 卸市場価格	97
	136	"	: 生産コスト 85/89農年平均	97
	137	ヒマ	: 1988年生産状況	98
	138	"	: 過去5ヶ年間の推移	99
	139	"	: 主要生産地の単収	99
	140	"	: ヒマ油の国際価格	100
	141	ココヤシ	: 1988年生産状況	101
	142	"	: 過去5ヶ年間の推移	101
	143	"	: 主要生産地の単収	101
	144	砂糖キビ	: 1988年生産状況	102
	145	"	: 過去5ヶ年間の推移	103
	146	"	: 主要生産地の単収	103
	147	"	: 砂糖とアルコールの生産コスト(1987/88農年)	104
	148	"	: 1988/89農年の砂糖とアルコール生産計画	104
	149	"	: 砂糖 フランスへの輸出実績	106
	150	"	: " 粗糖の主要輸出国(1988年1-11月)	106
	151	"	: " 精製糖の主要輸出国	107

表	152	砂糖Aロ	: 砂糖 結晶糖の主要輸出入	107
"	153	"	: 生産コスト 85/87農年予想 十1年目	107
"	154	"	: " " 十2年目	108
"	155	"	: " " 十3年目	108
"	156	マンニフカ	: 1988年生産状況	109
"	157	"	: 過去5年間内の生産推移	110
"	158	"	: 主要生産地の単収	110
"	159	"	: 生産者受取価格 バウナの場合	111
"	160	"	: 生産コスト 85/87農年予想	111
"	161	煙草葉	: 1988年生産状況	112
"	162	"	: 過去5年間内の生産推移	112
"	163	"	: 主要生産地の単収	112
"	164	"	: 煙草葉輸出価格	113
"	165	サイザル	: 1988年生産状況	113
"	166	"	: 過去5年間内の生産推移	114
"	167	"	: 主要生産地の単収	114
"	168	"	: 世界生産とミスター	115
"	169	"	: サイザル製品の世界貿易	115
"	170	シユート	: 1988年生産状況	115
"	171	"	: 過去5年間内の生産推移	115
"	172	"	: 主要生産地の単収	116
"	173	マルハ	: 1988年生産状況	116
"	174	"	: 過去5年間内の生産推移	116
"	175	"	: 主要生産地の単収	116
"	176	"	: シユート及びマルハの需要バランス	117
"	177	ラミー	: 1988年生産状況	117
"	178	"	: 過去5年間内の生産推移	118
"	179	"	: 主要生産地の単収	118
"	180	コヒー	: 1988年生産状況	120
"	181	"	: コヒーの植付本数 (1981~87年)	120
"	182	"	: 過去5年間内の生産推移	121
"	183	"	: 主要生産地の単収	121
"	184	"	: 世界の需給バランス	122

表	185	コ-ヒ-	: 国際相場	122
"	186	"	: 輸出推移	122
"	187	"	: 輸出実績 1987年1-12月	123
"	188	"	: " 1988年1-11月	123
"	189	"	: インスタント・ココ-の輸出推移	123
"	190	"	: " 輸出実績(重量)	124
"	191	"	: " (全穀)	124
"	192	"	: 生産者受取価格	125
"	193	"	: 生産コスト 88/89農年予想 生産主10.45俵	125
"	194	"	: " " 生産主12俵	126
"	195	ココア	: 1988年生産状況	127
"	196	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	128
"	197	"	: 主要生産地の単収	128
"	198	"	: 世界の生産量	129
"	199	"	: 世界の需給バランス	129
"	200	"	: 原料処理量	130
"	201	"	: ココア(豆)の輸出の推移	130
"	202	"	: " の輸出実績 1987年1-12月	130
"	203	"	: " " 1988年1-11月	131
"	204	"	: ココア・リコ-ル 輸出推移	131
"	205	"	: " 輸出実績 1987年1-12月	131
"	206	"	: " " 1988年1-11月	132
"	207	"	: ココア・バター 輸出推移	132
"	208	"	: " 輸出先国 1987年1-12月	132
"	209	"	: " " 1988年1-11月	133
"	210	ピメンタ	: 1988年生産状況	133
"	211	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	133
"	212	"	: 主要生産地の単収	134
"	213	グワラナ	: 1988年生産状況	134
"	214	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	135
"	215	"	: 主要生産地の単収	135
"	216	オレンジ	: 1988年生産状況	136
"	217	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	137

218	オレンジ	: 主要生産地の単収	137
219	"	: フラジルのオレンジと濃縮オレンジの生産量	138
220	"	: 濃縮オレンジのコースの輸出推移	139
221	"	: 輸出統計に占める濃縮オレンジの比率	140
222	"	: 濃縮オレンジの輸出実績 1987年1-12月	140
223	"	: " " 1988年1-12月	140
224	"	: 濃縮オレンジの輸出の推移 (重量)	142
225	"	: " " (金額)	142
226	"	: " " 輸出地域	142
227	"	: 生産コスト 88/89農年平算 11月	145
228	"	: " " 12月	145
229	"	: " " 1月	146
230	"	: " " 2月	147
231	バナナ	: 1988年生産状況	148
232	"	: 過去5年間の生産推移	148
233	"	: 主要生産地の単収	148
234	"	: 生産コスト 88/89農年平算 11月 2000本	148
235	"	: " " 12月 2000本	149
236	パイナップル	: 1988年生産状況	149
237	"	: 過去5年間の生産推移	150
238	"	: 主要生産地の単収	150
239	パインアップル	: 1988年生産状況	150
240	"	: 過去5年間の生産推移	151
241	"	: 主要生産地の単収	151
242	トマト	: 1988年生産状況	152
243	"	: 過去5年間の生産推移	153
244	"	: 主要生産地の単収	153
245	"	: 生産コスト 88/89農年平算	154
246	じゃがいも	: 1988年生産状況	155
247	"	: 過去5年間の生産推移	156
248	"	: 生産コスト 88/89農年平算	156
249	さつまいも	: 1988年生産状況	157
250	"	: 過去5年間の生産推移	157

表 251	玉ねぎ	: 主要生産地の単収	158
" 252	"	: 生産コスト 88/91年平均値	158
" 253	りんご	: 1988年生産状況	159
" 254	"	: 過去5ヶ年間の生産推移	160
" 255	"	: 主要生産地の単収	160
" 256	牛	: 着床数と出生率の割合	161
" 257	"	: 肥育牛生産者受取価格(88年6月時点)(2頭当たり)	161
" 258	"	: 牛肉小売価格(88年6月時点)(1kg当り)	162
" 259	"	: 主要国の供給バランス	163
" 260	鶏	: 生産ポテンシャルと生産実績	163
" 261	"	: 生産者受取価格の推移	164
" 262	"	: 鶏肉と牛肉価格の関係	165
" 263	"	: 鶏肉と配合飼料の価格関係	165
" 264	"	: プロイラの輸出推移	167
" 265	"	: 輸出実績 1987年1-12月	167
" 266	"	: " 1988年1-11月	167
" 267	豚	: 生産者受取価格	169
" 268	"	: 豚肉と飼料系料との価格関係	169

1 経済概況

1.1 国内生産

最近の国内総生産率は85年と86年にそれぞれ8.4%及び8.0%と高い成長率を記録し、80年代当初にみられたリセッション傾向を脱却して、87年には再び3.9%へと落ち、88年も公式レポートは発表されたものの、前年に比して工業部門が1%、農業部門が2.8%、サービス部門が2.8%成長し、全体的に1.8%程度の成長に止ったと推定されている。工業部門では建築分野の成長が鈍ったため、この部門が労働力雇用を大幅に求めた部門であり、労働市場への影響も大きい。

88年の国内生産の中で注目すべきは、農業部門の成長率が前年より1%弱と大幅に落ちたこと、16%に下がったことである。農業部門が87/88年度に於いて記録的に6.5億ドルの生産を達成したが、この成長率は3%未満に落ちた中で、下半期に見られる長期乾燥による被害、代表的な農産物である小麦の価格下落等によるものである。

工業部門では、1-3四半期前年比はそれぞれ6.2%、6.2%、4.1%と生産を伸ばして、4-3四半期には2.7%の成長に落ち、1-3四半期までの合計で2.8%の成長、4-3四半期も成長が続いたことで年内1%のペースとなる。工業部門の成長は妨げられ、建築部門では公共投資の減少、民間建築部門の減速が成長率低下の理由とされている。

以上の数字を踏まえて、88年の国内総生産成長率は人口の増加率2.1%とあり、1人当り生産は前年のUS\$2,122.1に落ちると推定される。

年間の進捗は総投資額がPIBの16%と推定され、この比率は経済のリセッションに陥った83-84年と同率であり、経済回復を促す政策は毎年で20%の比率で1.2%以下に落ちている。

表1 国内総生産 (PIB) 推移

年度	総生産高		人口 100万人	1人当り生産高	
	100万ドル単位	前年比%		ドル単位	前年比%
1978	5,226,634	3.9	115.9	31,30	2.4
79	6,059,033	5.8	118.6	51,11	4.8
80	12,626,400	91.0	121.3	104,10	6.7
81	24,551,017	152.7	124.1	197,88	15.3
82	28,771,616	16.5	126.9	284,38	1.2
83	119,156,225	51.3	127.8	917,85	5.0
84	331,522,556	210.3	127.7	2,904,66	3.0
85	1,013,588,263	232.0	135.6	10,460,66	6.1
86	3,326,183,331	149.7	138.5	27,627,82	5.8
87	12,737,578,655	224.8	141.4	90,469,32	0.8

Source: CANCO CENTRAL

表2 国内総生産部門別成長率 (%) (195)

部門別	1977	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
農林部門	4.7	2.6	2.2	4.4	(-)0.3	3.0	10.1	12.8	14.0
工業部門	6.7	9.2	(-)9.2	4.1	4.6	6.1	9.0	12.1	0.2
鉱業部門	12.0	12.8	(-)2.4	7.1	15.3	27.9	11.5	3.7	(-)0.7
製造工業部門	6.9	9.1	(-)10.4	4.4	6.1	6.1	8.3	11.3	1.0
建築部門	3.7	3.9	4.8	1.1	14.1	2.5	11.3	17.7	(-)3.9
公共工事・サービス部門	12.6	10.5	3.4	1.3	7.2	12.2	10.2	8.3	3.3
サービス部門	8.1	9.0	(-)0.9	1.5	5.6	5.9	7.6	8.1	2.8
商業部門	6.7	8.7	(-)6.7	0.1	2.4	2.4	8.9	7.9	2.0
運輸部門	10.2	7.5	(-)1.8	2.1	1.8	4.2	4.7	11.6	4.8
通信部門	28.4	20.0	9.3	22.1	9.5	10.0	16.9	17.1	10.5
金融部門	6.6	4.2	5.6	7.7	10.0	7.0	2.9
公共部門	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1
計	7.2	9.1	(-)3.1	1.1	1.8	5.7	8.4	9.0	2.9

出所: BANCO CENTRAL

表3 工業生産成長率

区分	経年成長率 (%)	対前年比成長率 (%)				
		1983	1984	1985	1986	1987
採掘部門	2.93	15.3	29.7	11.5	3.7	(-)0.7
製造工業部門	97.07	(-)6.1	6.1	8.3	11.3	1.0
計	100.00	(-)5.2	7.0	8.5	10.7	0.9
製造工業内訳						
非鉄金属	6.38	(-)16.4	(-)0.1	7.9	18.2	2.3
金属	12.63	(-)2.6	12.8	7.3	11.8	0.4
機械	11.02	(-)13.0	18.6	10.3	21.6	4.1
電気通信機械	6.97	(-)10.8	2.0	17.3	22.2	(-)2.3
輸送機器	8.30	(-)6.6	4.6	11.7	12.5	(-)10.1
窯業	3.22	1.6	6.8	6.5	10.5	3.6
工機	1.39	7.4	6.6	8.4	14.1	4.0
化学製品	16.10	(-)2.2	9.6	6.2	1.6	5.4
糸	1.80	(-)7.5	8.8	5.2	22.3	3.8
石材セメント	0.95	1.3	(-)1.1	12.9	22.0	12.8
プラスチック	2.67	(-)9.9	4.0	11.7	21.7	(-)4.2
繊維	7.02	(-)10.7	(-)3.8	13.6	13.5	(-)0.6
原料	5.31	(-)12.6	2.2	6.8	6.4	(-)9.9
食品	11.02	2.6	(-)0.8	0.2	0.2	7.0
飲料	1.33	(-)5.1	(-)0.5	11.2	23.2	(-)3.0
薬	0.86	(-)1.7	2.3	14.7	7.4	2.1
取引上の区分						
資本財	10.10	(-)19.2	14.8	12.8	21.6	(-)1.8
中間財	56.00	(-)2.5	10.2	7.2	8.4	1.1
消費財	33.90	(-)4.3	0.3	9.2	11.0	0.2
耐久消費財	5.90	(-)0.9	(-)7.5	15.4	20.3	(-)5.4
非耐久消費財	28.00	(-)5.0	7.0	7.8	8.9	1.6

出所: BANCO CENTRAL

1.2 経済政策

87年の経済政策は87年に実施された「フルタイム・ワーク」をも更にフレキシブルな物価政策による安定化政策の採用され、6月に行われた「ブレイク・through」の破産金と為替レートの調整と並に、価格競争率(CRP)を設けるに各3ヶ月間のインフレ率の平均値を、以後3ヶ月の給付調整指数と同等の方法を採用し、従来、白月のインフレ率の平均値の方法を改め、インフレ率の推移を反映させる方法をとった。又インフレ率の低下を公共事業に力を入れることとPIB(国内総生産高)の2%に抑えるべくその削減が同じく受給部門の中で小企業及び農業融資に力を入れることと補助金の削減が行われた。

LOW CIP(省物物価調整委)及びSUNAB(国家供給管理局)の物価コントロールにより、87年のインフレ率は月間14.5%に達し、公共事業PIBの5.4%に達し、初期の目標に到達することは出来ず、ブレイク・throughの成功の許代と共に87年を終った。

年次	物価指数		物価指数		物価指数		物価指数	
	月別	過去12ヶ月	月別	過去12ヶ月	月別	過去12ヶ月	月別	過去12ヶ月
1986年								
1	17.8	250.4	19.0	243.2	15.0	242.7	10.4	250.2
2	22.4	289.3	22.2	274.0	17.5	253.5	12.7	256.1
3	14.0.9	242.4	11.0	234.6	3.2	231.7	4.8	238.6
4	11.0.4	217.5	11.5	207.4	0.4	204.8	0.8	215.4
5	0.3	193.6	0.1	189.0	1.1	189.2	1.4	198.4
6	0.7	175.5	0.4	170.9	1.0	169.6	1.3	178.3
7	0.4	154.5	0.6	153.2	0.2	147.0	1.2	155.5
8	1.3	126.3	1.3	124.1	1.1	123.7	1.7	131.8
9	1.1	109.6	0.7	106.8	1.2	105.6	1.7	112.2
10	1.4	94.9	1.2	91.0	1.4	89.2	1.9	95.5
11	2.5	73.7	2.1	69.5	3.3	71.1	5.4	80.9
12	3.6	65.0	7.6	62.6	7.3	58.6	11.6	75.5
1987年								
1	13.0	57.0	10.5	51.0	16.8	61.1	13.2	73.7
2	14.1	42.4	10.6	36.3	13.9	63.2	12.6	73.6
3	16.0	29.8	14.0	24.1	14.0	51.0	16.4	92.8
4	20.1	105.0	21.0	92.9	21.0	118.0	19.1	127.9
5	22.6	140.8	20.7	151.9	23.2	165.7	22.1	174.4
6	25.9	226.5	26.3	216.9	21.4	219.6	20.7	227.0
7	9.3	254.3	9.9	246.2	10.0	248.7	10.7	256.2
8	4.5	215.8	3.7	210.4	5.1	262.8	4.9	267.3
9	8.0	290.9	7.6	278.6	7.2	283.8	7.8	289.2
10	11.2	323.5	11.7	318.0	10.9	319.6	11.2	324.8
11	14.5	372.3	15.0	370.5	14.9	366.8	15.1	363.6
12	15.7	415.8	16.0	407.2	14.0	396.0	14.2	374.0

88年年初には新内閣 4代目の発起として マイケル・ブーケが前大蔵次官に就任。財政政策に打ち手を打ち、新内閣による経済政策は過去2回の失敗を反省し、適度なインフレと物価管理方法を採用し、外債にかまひ債権発行の再交渉、輸出の増進による高い貿易収支残の維持、公共施設の削減、CIP及び USERP (供給及び価格安定政策) による物価管理等を優先事項として打ち、月間インフレを 15~17% に抑える方法がとられた。この間、加速するインフレ抑制の中で為替レートの急激な低下や、経済界全体に自覚的インフレ率を調整させるための OTN Fiscal (毎月変動する徴収) が決定された。この徴収は農産物部門における政府の市場介入価格にも適用された。

年間を通じて行われた各種の努力にもかかわらず物価は継続的に上昇し、7月以降は月間20%を越え、年末には30%近く達し、当初目標としていた年間600%のインフレは、24%大中の上回る933%にもなった。ハイパーインフレの危険性を示唆していた89年に入つて直後の1月16日 新内閣が同日の物価凍結「夏プラン」が決定の骨子として発表された。

- 1) 財政の均衡: 政府支出を削減し、事前承認された政府取組の採用と等しい公務員給与削減と連邦歳入の65%以内を押し、
- 2) 物価凍結: 1月14日現在の価格ですべての物価を暫期的に凍結する。特定170品目については統制価格を設ける
- 3) ティニネロン: 通貨単位を NCE (2000-1-1) と改称し、旧 1000 シルティを 1 シルティ、1-1 と切り替える
- 4) 年率低下: シルティが為替レートを 16.038% 低下 US\$1.00 = C\$2.10 のレートに凍結する
- 5) コロンビアの凍結: 通貨単位修正の決定を用いた OTN によるコロンの初年度凍結
- 6) 行政改革: 省庁及び国営企業。統廃合を行う。88年3月に存在していた27省中 14省が改革省及び凍結省と若狭省と統合、科学技術省と商工省と合併し工業省と科学省と新設、年金福祉省と大蔵省と地方省と統合、行政省と企画省と合併する。このほか14企業を民営化する。

7) 給付改革・給付調整の指標として URP (価格競争力) を廃止し労働の支拂を重視する。

8) 公共投資・主要国営企業。投資は 87 年中 150 億 ドルに上り、1-6 月に新設された。

表 5 IFC (通貨市場の指標)

月	1987年12月-1988年11月の平均	月別変動率 (%)	過去12月の変動率 (%)
1	663.70	16.51	364.73
2	733.14	17.96	381.13
3	708.52	16.01	387.90
4	783.68	19.28	381.12
5	1,276.36	17.78	259.72
6	1,525.63	19.53	336.09
7	1,892.39	24.04	424.92
8	2,283.36	20.66	495.49
9	2,831.59	24.01	598.78
10	3,603.20	27.25	714.43
11	4,573.18	26.92	816.65
12	5,379.80	23.77	933.62

出所: IEG 誌

表 6 通貨市場の指標

月	GNP (億)	最低資金 (億)	定期預金利息 (%)	URP (%)
1	696.94	4,500	17.09	9.19
2	695.50	6,280	18.55	9.19
3	720.42	6,240	16.59	16.19
4	751.77	7,260	19.88	16.19
5	1,135.27	8,712	18.37	16.19
6	1,337.12	10,368	20.13	17.68
7	1,578.26	12,444	24.66	17.68
8	1,782.48	15,152	21.26	17.68
9	2,392.06	18,760	24.62	21.39
10	2,766.36	23,700	27.88	21.39
11	3,794.73	30,800	27.55	21.39
12	4,790.89	40,425	29.43	26.05

出所: FOLHA DE SÃO PAULO

1.3. 対外取引

輸出部門では 86 年にワールド・ワイドに国内需需の増大から 1 時的に輸出の派達が 87 年に再び復活し、88 年には 11 億 2 337 億ドルの史上最大の輸出額を記録した。88 年には輸出の拡大に伴って輸入も大幅に自由化された。輸入の対輸出の伸びは平行して 11 億 190 億ドルの史上最大の記録を挙げた。金融市場の停滞は経産部の中核 - a 派部門

24年貿易部門とくに輸出部門の伸び、国内需要の減退による輸出全体の増加、為替レートの急激な下落による輸出競争力の維持、特定商品(大豆、ブリンゴース)の国際相場の上昇等と主要要因と見られる。

88年中の公定為替レート及び貿易統計は次の通りである。

表7 1988年の公定為替レート(各月末)

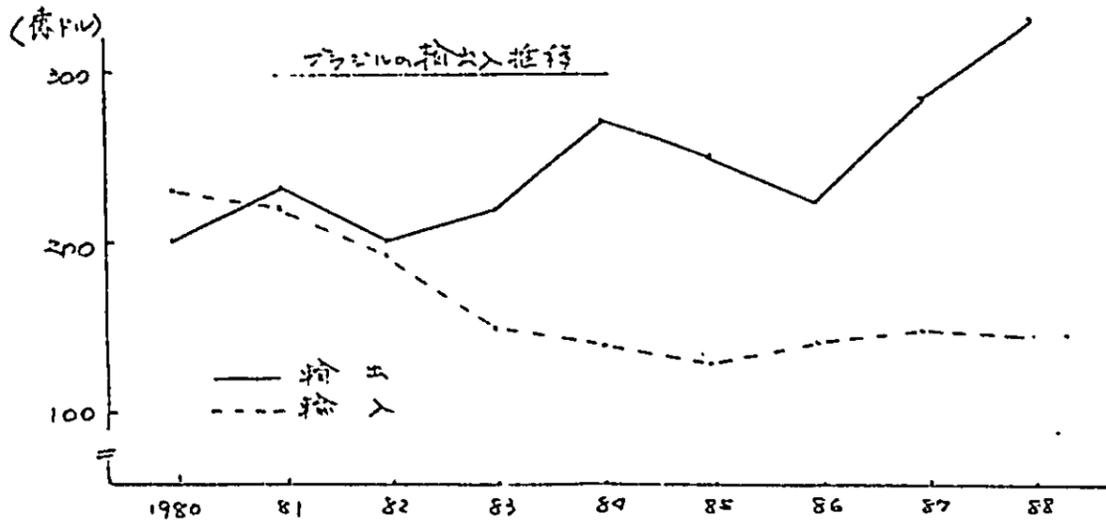
月別	買レート CE	売レート CE	月間変動率(%)
1	82.98	83.40	15.43
2	93.00	98.49	18.10
3	113.98	114.55	16.29
4	136.75	137.44	19.97
5	161.88	162.69	18.37
6	193.66	194.63	19.63
7	240.53	241.73	24.20
8	291.03	292.49	20.99
9	361.17	362.98	24.10
10	461.04	463.34	27.65
11	585.15	588.07	26.91
12			

出所: SPINCO CENTRAL

表8 73年からの貿易収支 100億円

年度	輸出 FOB	輸入 FOB	収支残高
1980	20,132.4	22,955.2	-2,822.8
81	23,293.0	22,090.6	1,202.5
82	20,175.1	19,396.7	778.4
83	21,899.0	15,429.0	6,470.0
84	27,005.3	13,915.8	13,089.5
85	25,639.0	13,153.0	12,486.0
86	22,393.0	14,044.0	8,349.0
87	26,225.1	15,050.8	11,174.3
88	33,781.0	14,692.0	19,089.0

出所: CASEX



1987年

品名	品目	数量 (トン)	金額 (1000円)
I 穀類及び加工品			
1) 小麦粉類	14.01.01.01	5.3	27.8
	14.01.01.04	60.3	179.8
	14.01.01.02	8.7	13.8
	14.01.01.03	3.1	3.1
	14.01.01.05	210.8	215.9
		19.6	36.9
	CAPITULO 2	小計	477.3
2)	14.01.01.01	17.2	10.8
	14.01.01.02	11.6	89.0
	14.01.01.03	2.1	53.6
		15.1	23.1
	CAPITULO 3	小計	176.5
3)	14.01.01.04	2.7	3.5
4)	14.01.01.05	24.6	17.7
	SECCAO I	計	677.2
II 糖類及び加工品			
1) 糖類	CAPITULO 6	小計	6.2
2) 糖類	CAPITULO 7	小計	5.3
3) 糖類	CAPITULO 8	小計	165.0
4) コーヒー類	14.01.01.01	987.6	1,957.2
	14.01.01.02	7.6	7.0
	14.01.01.03	9.6	9.3
	14.01.01.04	24.5	113.9
	14.01.01.05	1.0	8.1
	14.01.01.06	1.5	7.5
		14.3	11.4
	CAPITULO 9	小計	2,118.4
5) 糖類	CAPITULO 10	小計	2.3
6) 糖類	CAPITULO 11	小計	7.6
7) 油類	14.01.01.01	0.3	0.2
	14.01.01.02	7.1	4.9
	14.01.01.03	3,023.7	570.3
		6.7	6.3
	CAPITULO 12	小計	581.7
8) コーヒー類	CAPITULO 13	小計	10.5
9) その他		小計	2.8
	SECCAO II	計	2,901.8
III 動物油			
10) 動物油	15.07.01.01	574.2	192.3
	15.07.01.02	22.4	9.7
	15.07.01.03	414.4	131.9
	15.07.01.04	82.5	27.3
	15.07.01.05	11.7	5.4
	15.07.01.06	80.7	56.0
	15.16.01.01	11.7	19.5
		34.3	22.6
	CAPITULO 15	小計	446.7
	SECCAO III	計	446.7
IV 加工食品			
11) 肉類	16.01.01.01	74.8	179.2
12) 肉類	16.01.01.02	14.0	43.4

	16.01.01.01	肉ニッセンマ	2.1	22.2
		ニッセンマ	6.1	8.4
	CAPITULO 16	小計	97.0	253.2
17)砂糖及製品	17.01.01.01	結晶糖	192.7	30.6
	17.01.01.02	粗糖	907.9	134.4
	17.01.02.00	精製糖	1,092.8	159.6
	17.03.01.02	糖子	451.7	26.5
	17.04.02.00	菓子類	16.5	13.3
		その他	145.6	38.1
	CAPITULO 17	小計	2,807.2	462.5
18)ココア等	18.01.01.00	ココア(豆)	142.5	265.6
	18.03.01.00	リッセル	42.2	99.0
	18.03.99.00	その他ココア	44.3	33.2
	18.04.00.00	ココアバター	42.7	184.1
	18.05.00.00	粉末ココア	2.7	2.5
	18.06	チョコレート	23.8	23.1
		その他	0.9	0.2
	CAPITULO 18	小計	300.1	607.7
19)後援調査加工品	CAPITULO 19	小計	7.6	6.7
20)野菜類加工品	20.02.13.00	トマト・ケチャップ	4.7	4.7
	20.05.03.04	ジャガイモ加工品	2.5	1.7
	20.06.01.01	パイン・アップル缶詰	1.4	1.6
	20.06.01.04	バナナ(缶詰)	9.2	4.5
	20.07.01.01	パイン・アップル・ジュース	11.9	10.8
	20.07.01.05	濃縮オレンジ・ジュース	755.0	230.5
	20.07.01.09	マラクシア・ジュース	8.2	23.8
	20.07.01.13	メカニック・ジュース	14.0	15.4
	20.07.01.14	その他・ジュース	4.6	5.8
		その他	13.1	11.3
	CAPITULO 20	小計	824.6	910.1
21)その他加工品	21.02.01.01	インスタント・コーヒー	36.1	204.8
	21.07.06.00	ハルビット缶詰	9.6	35.5
		その他	19.6	30.4
	CAPITULO 21	小計	65.3	270.7
22)飲料・アルコール類	22.08	アルコール	29.7	8.4
		その他	28.4	16.8
	CAPITULO 22	小計	58.1	25.2
23)豆油粕類	23.04.15.01	大豆粕	2,802.3	1,450.0
		その他		
	CAPITULO 23	小計		
24)雑草	CAPITULO 24	小計	177.7	431.5
	SEÇÃO IV	計	13,594.1	4,500.6
V 皮革及加工品	SEÇÃO VII	計	43.0	265.4
VI 木材及加工品	SEÇÃO IX	計	806.7	400.1
VII 繊維類	CAPITULO 50	絹類	1.8	31.8
	CAPITULO 53	羊毛	15.7	63.1
	CAPITULO 54	ラミー	-	-
	CAPITULO 55	綿	316.9	538.6
	57.03	ニット	-	-
	57.04	ナイサル	63.5	21.8
	57.04.03.00	ナイサル加工品	67.3	40.4
		計	465.2	695.7
繊維製品合計			20,963.8	9,887.5
その他項目			121,418.6	16,337.6
輸出合計			142,382.4	26,225.1

出所: CACEX

品目	関税番号	品目	重量 1000kg	金額 1000円
農産物	SECAO 1		451.5	430.6
I 植物原料	07 01 01 00	にんじん	10.6	9.6
	07 01 02 01	種子用小麦	2.5	1.9
	07 01 02 01	オリーブ	33.8	31.1
	07 01 02 01	豆用小麦	30.0	8.1
	07 01 02 02	白	1.8	1.1
	07 01 02 07	小麦用小麦	2.2	1.3
	07 01 01 00	リンゴ	123.8	46.2
	07 01 02 00	小麦	49.9	21.7
	10 01 01 00	小麦	2,748.6	250.0
	10 01 01 00	小麦	99.5	10.0
	10 01 02 00	小麦	871.2	76.2
	10 01 02 00	小麦	33.4	8.8
	11 07 01 00	小麦	285.7	48.5
	12 06 01 00	小麦	3.7	12.8
		小麦	600.6	194.9
	SECAO 2	小計	9,907.3	722.2
II 動物油	15 07 01 01	大豆油(粗油)	36.4	12.0
	15 07 01 02	オリーブ油(粗)	9.1	13.4
	15 07 02 01	大豆油(精製油)	1.0	0.3
	15 07 02 04	オリーブ油(精)	4.9	9.2
		小麦	37.3	19.0
	SECAO 3	小計	88.6	53.9
III 加工食品	SECAO 4	小計	40.7	44.4
IV 小麦加工品	SECAO 5	小計	30.0	200.3
V 小麦加工品	SECAO 9	小計	300.4	28.1
VI 繊維類	CAPITULO 55	綿	32.0	49.2
	小麦			
農林水産物計			5,850.5	1,523.7
その他			56,124.0	13,527.1
輸入合計			61,974.5	15,050.8

出所: CACTX

品 目 別	1987 100万ドル	1988		
		100万ドル	増減比 (%)	前年比 (%)
基礎製品				
大豆粕	1,450	2,022	5.99	39.6
コーヒ-	1,950	1,998	5.91	2.0
鉄鉱石	1,615	1,888	5.59	16.9
大豆(豆)	570	728	2.16	27.7
陸草茶	405	511	1.51	26.2
牛肉(冷蔵・冷凍)	208	374	1.11	79.8
ブローラー	216	225	0.70	8.8
ココア	366	216	0.64	(-)18.8
粗 糖	134	167	0.49	24.6
アルミ鉱石	72	126	0.37	75.0
カレコ-ナト	88	111	0.33	26.1
冷凍工ビ	84	92	0.27	9.5
かんきつ粕	75	82	0.24	9.3
ヒノキト-レノ	124	60	0.18	(-)51.6
植物油粕(除大豆粕)	42	59	0.17	40.5
伊勢ニヒ	59	54	0.16	(-)8.5
花 崗 岩	29	45	0.13	55.2
マンガン鉱	28	45	0.13	60.7
マテ茶	20	35	0.10	75.0
その他	578	547	1.62	(-)5.4
小 計	8,022	9,397	27.8	17.1
工業製品(半製品)				
アルミ合金	587	1,073	3.18	22.8
木材ハルツ	394	618	1.50	56.9
鉄鋼SUB-LINFORM	324	605	1.77	85.0
たれし牛皮	149	319	0.94	114.1
鉄 鉄	214	297	0.87	39.7
鉄鋼BLOOMコ-	133	271	0.80	103.8
錫 鉱 石	145	236	0.55	62.8
ココアハク-	184	171	0.51	(-)7.1
フェロレロン	87	154	0.46	77.0
木材(角材)	117	127	0.45	10.3
鉄鋼インコト	1	98	0.29	9,700.0
フェロニヒオ	75	104	0.29	38.7
ココアリコル	99	95	0.28	(-)4.0
羊 毛	45	68	0.17	51.1
その他	621	652	2.40	5.0
小 計	3,175	4,892	14.5	54.1
(完成品)				
鉄 鋁 板	501	1,265	3.74	1.9
濃縮オレンジジュース	830	1,144	3.39	37.8
靴	806	939	2.98	16.5
エンピ内然機肉	611	833	2.47	36.3
乗用車	802	698	2.07	(-)13.0
機械器具	514	684	2.02	1.9
トラック	364	608	1.89	67.0
ポリ-コホカ-製品	383	550	1.63	94.4
自動車部品	451	546	1.62	21.1
鉄 鋼 棒	219	421	1.25	92.2
TV. ラジオ	401	406	1.20	1.3

鉄鋼製品	295	339	1.00	14.8
輸送機器(その他)	183	333	1.13	108.7
電気機器	274	323	0.96	17.9
有機化学製品	185	312	0.92	68.7
印刷・事務用紙	182	302	0.89	65.9
飛行機及び部品	210	296	0.88	(-) 4.5
トランク及び部品	223	259	0.79	16.1
加工牛肉	146	267	0.79	82.9
大豆精製油	132	249	0.74	88.6
タバコ	198	243	0.72	32.7
鉄鋼製品(その他)	167	242	0.72	44.9
インスタント・コーヒー	226	232	0.69	2.7
車軸 CKD	230	230	0.68	-
高炭素鋼合金	80	228	0.67	185.0
自動調整機及び部品	137	219	0.65	59.9
燃料油	212	198	0.59	(-) 6.6
綿糸	213	189	0.56	11.3
コンプレッサー・ポンプ	108	186	0.55	22.2
炭化水素	163	179	0.53	9.8
ペトテアルクロス	118	170	0.50	44.1
鉄鋼ハイブ	71	168	0.50	136.6
無機化学製品	98	163	0.48	66.3
砂糖(精製糖)	160	162	0.48	1.3
その他	4,246	5,558	16.35	14.7
小計	14,839	19,190	56.81	29.3
工業製品計	18,014	24,082	71.29	33.7
特殊取引	188	302	0.89	60.6
合計	26,224	33,781	100.00	29.8

出所: CACEX

2. 農業界の動向

2.1. 農業政策

2.1.1. 概要

経済安定策としてのクルザード・プランが実施された年に植付が行われた 86/87 農年は、同安定策による国内需要の増加、コレソン（インフレに伴う通貨価値修正）の 10% といつ低利の融資、インフレの鈍化により増加した当座預金之源資とする農業融資の増進、（注：当座預金の一定率を農業融資に振り向ける義務が銀行に課されている）投資の対象が金融市場より再び生産活動に向けられたこと等有利な条件下にあった。

同年経済安定策の主要項目として採用された国内市場向食糧生産奨励策により、米、とうもろこし及びソルガムの栽培は大増進がみられた。大豆、綿、ヒマ、落花生などの栽培面積は減少をみられた。気象条件が良好であったことや、年収の大きい作物への切換（大豆はとうもろこしより大豆へ）等により穀類全体の生産量は増加した。

上記生産奨励策は、長年にわたって疎外されてきた農業投資に対する融資枠の拡大を目的としてすすみ、農業融資全体が前年に対して 49% の増加をみられた。農業投資に対する融資は前年比 26% 増、中でも牧畜面に対する投資用資金は、前年比 45% の大幅な増加であった。これに対し、生産費に対する融資は僅か 15% の伸びに押された。

このようにして従来の農業形態を根本的に変えようとした経済安定策も 86 年の 10 月頃には早くも破綻の兆をみせ、87 年に入るに及ぶと物価の暴落の至りが一挙に表面化してインフレは再燃し、消費者の購買力は再び低下に向った。

このため農産物の需要は伸びず低い市場価格が支配し、一方金融市場では再び高金利の時代へと戻り、政府もコレソンの復活を余儀なくされたが、コレソンの復活は、クルザード時代に低利のものとして潜入した農業融資の金利を増加させることとなり、多くの農業産物を支払い不能の状態に陥し入ることとなった。

87 年 5 月、国内のインフレは、そのレベルとして危険視される 26% に達したため、才 2 回目の物価凍結（ブレッセル・プラン）が行われ短期に物価を安定させると共に、外債の再交渉、公共赤字のコントロール、増収の増加等を図ることにより経済の安定を図った。同時に為替レートの切り下げを加速して輸出の増進を図ったが財政赤字の削減、外債の再交渉は

円高通りに逆放出来ず、短期の中に再度インフレへと逆行した。

この間農業界では、長年におこなわれてきた少額に対する補助の徹底が行なわれ、コロン制度の復活による補助付融資の排除など一連の補助徹底の動きがあり、又、農業者救済対策としては、クルサート・フォーラム中に借入れの債務にかかっているコロンを免除する法案が国会の審議に付すれ、後日承認されることとなり、農業者への過重の債務が軽減された。

高いインフレと、依然としてクルサート・フォーラムの傷痕は残ったものの、88年の農業界は、一応の落ち着きを取り戻し、比較的安定した生産態勢にあった。

88年にとられた農業政策として、もっとも重要な措置は、始めの試みとして主要生産物の販売基準を設定して、生産者の保護を図ること、新憲法の設定により農業部門の方針が明らかとされたことである。

主要農産物の販売基準は、後述 2.1.4 の通りであるが、要するに従来行ってきた政府在庫の放出、輸入の許可を市場価格が一定限度に達した時に始めて行ない得ることとし、販売の基準もよく行なわれてきた従来の在庫放出や、輸入によって市場が乱れ、価格の低下を招いていた弊害を排除し、生産者収益の安定を図ろうとする方法である。

この政策は効果的に機能し、目的通り農業者を保護する結果を得たが、これに加え大豆とオレンジにかける国際市場相場の上昇が、あつたため農業界内は全般的に例年を上回る収益を得ることとなり、資本を強化した。その結果生産者は、最低価格で農産物の手離れをすることが可能になった過去に比して、より長期的に生産物の保管力を蓄え、政府資金の利用による好機の販売時期を待つ方法を望んだため、最低価格保証制度によるLWT(政府の買上げ)が急激に減少している。

生産物販売に関しては、このほか、CONCEX(国家外国貿易審議会)が88年5月4日付、決議第155号をもって決定した農産物輸出入の自由化がある。この措置は、緑豆、米、とつろし、大豆(豆粕、油)を対象とするもので、この中米ととつろしに関しては、輸出の事前承認制が設定されている。又、これらの作物の輸入については、輸入元のコストが国内市場価格に見合うよう輸入関税の見直しが行なわれることとなった。

7月には、88/89農年の最低保証価格が国家通貨審議会によって承認されている。

よくなること 88/89 農年の夏期作に対する最低価格 は 収穫の最終月まで OTN による調整 (注: インフレにスライドする調整) が 継続されることになり、とくに ファイブ・トンとともろこしについては、生産を奨励する必要から 特別の割増金が 付加される。

農業融資面では、88 年中に 物に大きな 変更はなく、OTN による 融資額の調整が 続いた。VBC (生産融資基準額) に対する 利息は、ミニ及び小農に対しては、年利 7%、中農に対しては 9%、又 FGF では 農業者全体に対して 7%、工場に対しては 12% とされた。

農業融資面では 全般に 融資料を 減少する方向に 向けられ、作物別では 綿 (中小農の場合) 米 (大農の場合) 大豆 (すべてのカテゴリーについて) に対する 融資料が 従来よりも 低く設定された。このため 不足資金は 一般商業銀行より 調達せねばならず 金融費用の 増大を招いたが、そのリスクを 避けるため、市況の見通しのよい 大豆やオレイン等を除き 融資需要が 減少した。

88 年には フランス史上 8 回目の 改革憲法が 10 月に 公布されたが、特に 農業部内に対しては、農業及び 農地改革に関する 章を設け、国が 社会利益のため 農地改革を目的とした 遊休地の 接収を行なう 権利を 明らかにすると共に、生産中の 農地や、中小農業者の 農地は 接収の対象とされないこと、又 基本的に 小農地は 生産活動のために 生じた 債務のための 差押えの対象とは ならないことも 明記している。又 環境保全に関する 特別の章を設けて 最近国際世論の対象となっている フランスの 環境問題に対する 国の態度を示し、更に 1 年以内 以内に 農業法典を 設定すること が 明らかとされている。

新憲法の中、農業部門に 関連する 条項を 抜粋すると 次の通りである。

第 II 部 基本的権利及び保証について。

第 5 条: 法の前に すべてのもは 何らの 差別もなく 平等であり、フランス人及び 永住する 外国人に対して 生活権の 不可侵権、自由、平等、安全及び 所有権が 保証される。

第 26 項: 法によって 規定される 小農地は、家族が そこに 労働する場合に限り、生産活動のために 生じた 債務支払のための 差押えの対象とは ならない。

第 II 章 農業政策、農地政策 及び 農地改革

第 184 条: 国は 社会機能を果たしている 農地を 農地改革を目的として 社会の利益

のために接収する権利をもつ。接収は実質価格を保証する条項を含む農業債券によつて補償される。同農業債券は発行の翌日より起算して20年間にわたり支払われるものとし、その利率方法は法によつて定めらる。

オ1項：利用し得る施設は現金によつて支払われる。

オ2項：農地改革のため、農地を社会利益の対象として接収することを決定する法令の発布により国は接収の手続を開始する。

オ3項：接収の法的手続に関する一連の規定は施行細則によつて設定する。

オ4項：国家予算により毎年の農業債券総額、当該年度における農地改革プログラム実施のための資金が計上される。

オ5項：農地改革のために接収された農地の所有権移転にかかわる国税、州税及び市税は免除される。

オ18条：次の場合は農地改革のための接収は行ない得ない。

- 1) 法によつて規定された中小農地の所有者が他の農地を所有しないもの
- 2) 生産中の農地。

第1項：生産中の農地に対する特別の取扱を保証し、その社会機能の履行の標準を設定する。

オ156条：法の定める規定に従い、次の事項を同時に満足する場合、社会機能は履行されたものとする。

- I 合理的かつ適切な農地の利用。
- II 農地内にある天然資源の有効な利用及び自然環境の保存。
- III 労働に関する規定の遵守
- IV 農場主及び従業員福祉をすすめる農地の開発。

オ187条：農業政策は、農業者、労働者、及び販売、貯蔵、輸送部門の参加のもとに企画され実施される。この場合次の事項が考慮される。

- 1) 融資及び税務上の政策。
- 2) 生産コストに見合う価格及び販売の保証。
- 3) 調査及び技術開発援助。

- 4) 技術指導及び普及、
- 5) 農業保険、
- 6) 協同組合活動、
- 7) 農村電化及び灌漑、
- 8) 農村労働者住宅、

オ1項：農業計画の中には、アグロインダストリー、農牧、漁業及び林業部門も含められる。

オ2項：農業政策と農地改革の両五を図る。

オ188条：国有地及び接収地の使用は農業政策及び農地改革計画に依するものとする。

オ1項：2,500ヘクタール以上の国有地の個人又は法人に対する譲渡又は使用許可の供与は国会の承認を必要とする。

オ2項：前項の規定に関し、農地改革のための国有地の譲渡及び使用許可の場合は、例外とする。

オ189条：農地改革にもとづく農地配分の受益者は、10年間取引不能の所有権又は使用権を与えられる。

単項：所有権又は使用権は、未婚、既婚の別なく、法の規定に従い、男性又は女性を問わず双方に対して与えられる。

オ190条：法は外国人の個人又は法人による農地の取得又は賃借を規制し、国会の承認を必要とするケースを明記とする。

オ191条：農村又は都市の不動産を所有しつづけるもので、所有に対する何等の異議なく、5年間継続して50ヘクタールを越えぬ農村地帯の土地を自己のものとして所有し、その中に住宅を持ち、自己及びその家族によって土地を生産農地に変えた場合、その土地の所有権が与えられる。

単項：公衆の不動産の場合は、上の取得時効では取得されない。

オ192条：国家金融システムについて、

オ192条：国の均衡ある開発を図るために設定された国家金融システムは、施行細則によって規制され、次の事項を規定する。

第8項：信用協同組合の運営及び運営する条件を備えるための必要事項。

第VIII部 第二章 社会保証に關して

第195条 第8項：生産者、歩合農、借地農、貴金屬採集人、漁民及びその配偶者で恒久雇用の状態になく、家族經濟單位として生産活動に従事するものは、生産物の販売市場に応じて定められる社会保証負担金を支払うことにより、法が定める恩恵を受ける権利を有す。

第202条：年金取得の年齢は、男性の場合65歳、女性の場合60歳とし農村労働者、家族經濟單位として生産活動に従事するものは、年齢限度を5年間減少する。この中には農業生産者、貴金屬採集人及び漁民が含まれる。

第IX部 増定措置に關して

第42条：15年間 国は、灌漑のための資金を次の様に適用する。

I - 中西部地方に対して 20%。

II - 東北地方とくに半乾燥地帯に対して 50%。

第50条：今後15年以内に発布される農業法典には、目的、農業政策手段、優先政策、生産計画、販売、国内市場供給、外国市場及び土地融資機関等についてふれる。

2.1.2 農業融資

88年中、農業融資制度は、特に変更されることなく、前年と同様の基準が継続された。各種期別の融資条件は次の通りである。

1) 農業投資に対する融資

全国に於いて零細農、小農、中農及び大農に対し～年利 7.0%

融資残高の通貨価値修正は、OTNの変動率を適用する。

2) 生産費融資

全国のすべての地域を対象とする。

小農及び零細農と、これらの農業者を構成員とする協同組合～年利 7.0%

中農及び大農と、これらの農業者を構成員とする協同組合～年利 9.0%

融資残高の通貨価値修正は、OTNを適用する。

ハ) EGF (収獲物担保の政府貸付)

全国のおよそすべての地域を対象とする。

農業生産者(カテゴリー分類にかかわらず)、協同組合及び精製工場 ~ 年利 7.0%

工業 ~ 年利 12.0%

融資残高の通貨価値修正は OTNを適用する。

ニ) 取巻融資(農業手形割引)

定期的に中央銀行が利息を発表する。融資残高の通貨価値修正は、LBC

(中央銀行債券)の変動率が適用される。

ホ) 協同組合に対する融資

ア) 組合員に対する前貸 ~ 年利 7.0%、通貨価値修正は、OTN。

イ) 組合員に対する取巻用生産資材の購入、~ 全上

生産者のカテゴリー(零細農・小農・中農及び大農)別の融資限度については、87/88年の場合、マニョカ及び落花生が前年と同様に VBC(生産融資基準額)の 100%が与えられたのに対し、陸稲は前年と同様、綿については中・大農に対し、80%より60%、60%より40%へと枠が締められている。逆にとうもろこしと大豆では 80%より90%、60%より70%へと拡大されたが、88/89年の場合は、とうもろこしの大農が90%より100%へと増加したのに対し、大豆では、小農の場合 100%より70%、中農が70%より40%、大農の場合は、50%より30%へと大幅に減少であった。これは明らかに前年国際相場の上昇により過熱気味の大豆生産を抑制し、飼料系料不足が予想されるとうもろこし部門の生産を奨励した政策とみることが出来る。

表 12 主要作物の生産者規模別融資枠 VBC(7075%)

作物別及びカテゴリー別	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92
綿					
ミニ&小農(A)	60	60	100	100	80
中農(B)	40	50	50	80	60
大農(C)	40	40	40	60	40
落花生(雨期作)					
(A)	80	60	100	100	90
(B)	60	50	100	100	60
(C)	60	50	100	100	50

米(陸稻)					
(A)	80	100	100	100	100
(B)	60	90	100	100	60
(C)	60	80	80	80	50
7=12=3=7					
(A)	80	100	100	100	100
(B)	60	90	100	100	100
(C)	60	90	100	100	100
大豆					
(A)	80	100	100	100	100
(B)	60	90	100	100	100
(C)	60	90	100	100	100
とうもろこし					
(A)	80	100	100	100	100
(B)	60	90	100	100	100
(C)	60	80	80	90	100
大豆					
(A)	60	60	100	100	70
(B)	40	60	60	70	40
(C)	40	50	50	50	30

出所: CFP.

農業融資額算出の基準とされる VBC (生産融資基準額) は、これが設定された 80 年代当初の頃は、生産コストに見合う額とすることを原則とし、実際に必要とする資金を算出する基準とされた。しかしその後、時が経つにつれて当初の考え方は次第に変化し、現在では、VBC も又、最低価格と並んで農業政策の 1 つの手段として用いられる傾向を強く現わしてきた。次表に示される通り生産コストと VBC との関係は作物毎に大きく異なり、大豆やとうもろこしが高い割合を占めているのに対し、米(陸稻)では、1ヘクタール当りの生産コストに対し、その半分程度の融資額しか考慮されていない。

表13 生産コストと VBC (生産融資基準額) 対比 ($\frac{\text{生産コスト}}{\text{VBC}}$) %

年度別	大豆	とうもろこし	米(陸稻)	7=12=3=7	平均
1980/81	100	25	45	62	81
81/82	91	66	43	49	78
82/83	88	74	54	64	89
83/84	78	74	38	62	69
84/85	88	90	50	65	83
85/86	98	92	48	70	83
86/87	96	86	52	73	63
87/88	91	84	56	65	85
88/89	92	94	54	70	88

出所: CFP, 15A

農業融資の使用目的別比率をみると、中央・南部地方及びブラジル全体のいずれにおいても、生産費に対する融資が圧倒的に多く、全体の約70%がこれに向けられている。これに対して農業投資に対する融資は、86年と88年を除いて15%程度と少ない。86年に農業投資に対する融資が増加したのは、クルサート・フロンにもとづく低利融資と、同年に設定された生産目標計画においてとくに農業投資が奨励されたためである。又、80年における農業投資の増加は大豆及びオレノン部門における収益の増大から生産インフラへ投資する余裕が生じたためものと推定される。

表14 農業融資の使用目的別比率 (%)

年度別	ブラジル全体			中央・南部地方		
	生産費	農業投資	低利融資	生産費	農業投資	低利融資
1980	56.6	18.8	27.6	57.6	14.7	27.7
81	58.6	15.5	25.9	57.8	12.2	20.0
82	64.3	13.1	22.6	64.5	10.9	24.6
83	62.2	16.7	21.1	62.8	13.8	23.4
84	70.5	12.3	17.2	71.1	10.0	18.9
85	71.1	13.0	15.9	72.7	10.4	16.7
86	56.0	32.0	12.0	56.7	30.5	12.8
87	70.2	17.1	12.7	71.6	14.3	14.1
88	67.3	26.9	5.8	67.4	26.0	6.6

出所: BANCO CENTRAL

2.1.3 最低価格保証制度

20年代の当初、VBC(生産融資基準額)が設定されて以来、最低価格は生産費融資算出のための基準とされたこと従来は採算の観点から、生産の奨励若しくは生産の抑制を同じ農業政策の手段として用いられるようになってきた。又81/82農年以降は、進行するインフレに合せた最低価格の実質価値を維持させるため、最初に基準価格を設定し、以後各時代のインフレ調整指数(注:88年の場合は、OTN)により毎月変動する制度に移り今日にいたっている。その調整期間は当初、植付時英より収穫の開始時英までとされていたものが次第に延長され、最近では、植付時英より収穫の終了時英まで継続されるようになった。このように最低価格保証制度は、農産物のインフレ被害より保護し、供給過剰や、需要側の問題のために生じる極度の価格変動を抑える性格を強めたことである。

表 15 最低価格の調査期間

農年	インフレ指数	調査期間		
		前期-落花生	前期-小麦	その比
1981/82	INPS	6月～11月	7月～12月	7月～1月
82/83	INPS	7月～11月	7月～12月	7月～1月
83/84	ORTN	8月～12月	7月～11月	8月～2月
84/85	ORTN	8月～12月	8月～12月	8月～4月
85/86	ORTN	8月～1月	8月～12月	8月～4月
86/87	IPP	—	—	4月～6月
87/88	ORTN	7月～3月	1月～3月	9月～7月
88/89	ORTN	7月～3月	7月～3月	7月～7月

出所: CFP.

最低価格は生産コストと一応の目安としながらも、毎年の農業政策や金融政策の枠内で設定されるため、そのレベルは年毎に変化し、比較的高いと思われる年や、生産者の満足を得ない年との変化が多い。80年代に入ってから、最低価格(実質価格)を79/80農年を100として比較したのが、図表である。これと比べると、ほとんどの作物について、84/85農年が最高のレベルとなっている。

表 16 最低価格の推移 79/80農年を100とした各農年の比較

農年	綿	米(水稲)	米(陸稲)	小麦	マンニョカ	とうもろこし	大豆
1979/80	100	100	100	100	100	100	100
80/81	107	86	102	132	117	117	69
81/82	112	95	104	140	155	131	72
82/83	102	84	94	127	125	114	65
83/84	110	90	77	120	107	111	56
84/85	132	115	124	146	151	158	105
85/86	116	103	120	132	138	138	76
86/87	76	68	76	105	118	100	59
87/88	89	76	82	113	122	122	64
88/89	92	82	82	234	212	140	67

出所: PROGNOSTICO 27/88

最低価格保証制度として行われる AGF(最低価格による政府の収穫物買上げ)及び EGF(収穫物を担保とする政府の貸付)の取扱金額は、次の通りである。これによると、全体を通じて EGF が AGF を大きく上回っている中で、85年だけは取扱金額において初めて AGF が EGF を上回る実績であった。これは上述の通り同年の最低価格が高めに設定され、かつ市場価格が低迷したため、政府への売込額が増加した結果であった。この年政府は収穫物の綿の 51%、小麦の 24%、米の 18%、とうもろこしの 13%、大豆の 13% を買上げている。

85/86 農年の最低価格は前年よりやや低目であったが、86/87 農年は 80 年を通じて最も低いレベルにあった。にもかかわらず、米ととうもろこしの AGF が増加したのは、市場価格が急

思に依り、東北地方では輸送や貯蔵に問題のあることを示すものでもある。

87/88 農年の最低価格レベルは前年を上回ったものの、80年と比較するとフェイジョン、マンデヨカ及びとうもろこしを除いて低い。

87年には資金量の不足から AGF が減少し、前年比 (-) 37%、EGF も (-) 35% の減少である。この年の買上げは米の 27%、とうもろこしの 24% に止められている。

88年は全般に市場価格が最低価格を上回ったため AGF は減少し EGF の利用が増加した。とくに大豆においては、年の後半に相場上昇の期待があったため取売の好機を待たずの資金として EGF の需要が急増している。

表 17 EGF と AGF 取扱い量の推移

年 度	E.G.F.		A.G.F.	
	1,000t	指 数	1,000t	指 数
1980	11,040	100	257	100
81	13,880	125	1,070	416
82	14,919	135	5,727	2,228
83	13,503	122	2,143	833
84	7,606	69	1,286	500
85	7,754	70	8,757	341
86	10,382	94	7,681	299
87	10,334	94	10,277	4,000
88	10,281	93	3,112	1,210

出所: CFP

表 18 E.G.F と A.G.F 取扱い金額の推移

年 度	E.G.F.		A.G.F.	
	円 100万	指 数	円 100万	指 数
1980	255	100	10	100
81	314	123	39	367
82	332	130	146	1,372
83	199	78	37	348
84	87	34	34	315
85	188	74	267	2,510
86	277	109	182	1,710
87	180	71	114	1,071
88	159	63	42	189

出所: CFP

AGF EGF の需要を決定する最低価格と市場価格との関連については、次表にみる通り 86/87 農年では綿、フェイジョン及び大豆を除いて生産者価格は市場価格よりも低く、いかに最低価格による政府への売込みが増加したか 87/88 農年の場合は、全作物において市場価格が最低価格よりも高く、AGF 需要は輸送、貯蔵等に問題のある一部

の地域に限定されている。87/88農年における市場価格の上昇は、同年より採用された政府の市場介入規制も影響した要因の1つとされる。

表19 最低価格と市場価格

作物別	単位(t)	86/87			87/88		
		最低価格(1)	市場価格(2)	(2)/(1)	最低価格(1)	市場価格(2)	(2)/(1)
綿	15	97.15	112.00	1.13	585.00	685.00	1.17
棉花(西期)	25	80.80	75.00	0.93	367.00	512.00	1.39
とうもろこし	60	127.14	120.00	0.86	812.00	854.00	1.05
米(陸稻)	60	213.96	173.00	0.81	1,381.00	1,597.00	1.16
ライシヨン(初期)	60	320.60	440.00	1.37	1,429.00	1,695.00	1.19
大豆	60	168.80	220.00	1.32	1,170.00	2,341.00	2.00
コンゴ力	1,000	641.00	949.00	0.86	2,929.00	10,048.00	2.56

出所: CTP.

2.1.4 政府の市場介入規制

88年には、農産物緊急政策において画期的な政策が実施された。政府在庫品の市場放出及び外国産の農産物輸入に関する規制である。この政策が設定されたのは従来、政府在庫の放出や外国品の輸入が特定の基準をなく随時行なわれてきたが、これら一掃として国内市場を乱し生産者の収益を圧迫していた弊害を排除することを目的としたものである。88年に行われたこの措置は良好な成果を得たため89年も引き続きこの政策が行われることになっている。

今年3月17日付農務省布告第200号として発表された政府の市場介入にかかわる規制は次の通りである。

- 1) 中央・南部地方における88/89農年の収穫物の中、米、ライシヨン及びとうもろこしについては、これらの市場価格が、政府が設定する最高限度を越す場合、政府在庫の放出、又は、外国品の輸入により市場に介入する。
- 2) 市場価格の上限は次の基準によって算出される。
 植付開始前90日より2つの60ヶ月間の卸市場における平均実質価格を算出する。
 実質価格の算出は、IBGEが発表するIPCA(拡大消費者物価指数)を適用する。
 これによって算出された介入上限価格は、88年8月時点のOTNに換算され、これを89年1月16日現在のOTN FISCAL(毎日変動する指数)により現行通貨に換算する。

- 3) 市場価格が10日間連続して上限価格を上回る場合、政府は、ストックの取売を開始する。又市場価格が10日間連続して上限価格を下回る場合、政府ストックの取売は中止される。
- 4) 政府ストックの取売価格は、88/89農年における中央・南部地方の最低価格の105%を下回ってはならない。
- 5) 特別供給プログラムにもとづく取売の場合は、ここに設定する介入価格で常時取売することができる。
- 6) 政府ストックの一部で、その保管条件に従い緊急に取売を必要とするものについては、市場価格が介入価格に達しない場合でも取売することができる。
- 1) 前農年の米、ライシヨン及^スとらもちのストックで商品価値を失うおそれがあるもの。
 - 2) 遠隔地帯に貯蔵されているストックで、これを消費中心地帯に輸送するよりも地元で取売する方が有利と考えられる場合。
 - 3) 政府がすすめる特別後助計画にもとづいて地方の市場価格を崩さない範囲で取売する場合。
- 7) 米、とらもち及^スライシヨンの輸入は、88年5月4日付 CONDEX 決議第155号にもとづき民間部門により、自由に行なうことができる。この中ライシヨンの輸入については、政府ストックが市場価格を安定させるためには不十分とみとられる場合のみ許可される。政府は国内市場価格が10日間連続して政府の市場介入価格を下回る場合、又は、新期収穫物の出荷が開始される場合、国際間協定を阻害することなく輸入を中止する。
- 8) 北部・東北地方に関しては、別途市場介入の方法を決定する。

2.2 生産資材部門

2.2.1 肥料

サン・ハラロ州肥料石灰工業シニョレト(SIACEOP)や全国肥料石灰普及協会(MANDA)等のデータによると肥料の国内推定消費量は、約400万トンで、このうち54%を自給し残りを輸入に依存している。窒素、炭素、カリ各肥料のうち最も消費量が高いのは炭肥料で87年のデータによると推定消費量の90%が国内生産により賚らわれており、逆にほとんど海外への依存度が高いのはカリ肥料で87年における自給率はわずか2.4%にすぎない。カリの国内生産は東北地方のセルソ・ハ州 TALUARI-VASSOURASで1986年より生産態勢に入っているが、

表 20 肥料の国内推定消費量(百万重量) 1,000 t

区 分	1984	1985	1986	1987
窒素肥料				
生産量	669.2	722.6	712.4	746.1
輸入量	153.8	131.6	275.7	216.8
輸出货量	21.3	5.3	7.1	5.9
国内供給量	801.7	850.0	781.0	957.0
炭肥料				
生産量	1,483.2	1,281.7	1,525.7	1,393.3
輸入量	70.8	31.1	147.3	180.1
輸出货量	13.8	8.8	9.7	18.7
国内供給量	1,540.2	1,304.0	1,663.3	1,554.7
カリ肥料				
生産量	-	-	10.5	37.3
輸入量	1,076.0	1,061.6	1,280.1	1,501.9
輸出货量	2.5	3.3	3.6	5.0
国内供給量	1,073.5	1,058.3	1,287.0	1,534.2
合計				
生産量	2,152.4	2,005.3	2,248.6	2,176.7
輸入量	1,300.6	1,224.3	1,703.1	1,899.8
輸出货量	37.7	13.3	20.4	29.6
国内供給量	3,415.3	3,212.3	3,931.3	4,046.7

出所: SIACEOP

地域別の肥料消費は中央-南部地方が全国消費量の84%を占めて圧倒的に大きく、北部-東北部の16%と大きく引離している。中央-南部地方の中では南部地方が約19%、中心部及び南東地方が65%を占めるが、このように中央-南部地方に肥料消費が集中するのは、栽培面積の大きい地、機械化された大型の農業が肥料需要を高めているためである。

又州別ではサン・ハラロ州の割合が最も大きく88年上半期の取引量からみて全国

消費量の大部分が同州に集中している。これに次いでパラナ、リオグランデ・ド・スール、ミナス・ジェライス等国内の主要農業地帯が続いており、東北地方ではペルナンブコ州及びバイア州の肥料使用度が高い。サン・パウル州の消費量が高いのは肥料消費の大きい砂糖キビ、コーヒー、オレンジ、ジャガイモ等の栽培面積が広いことによる。

表 21 州別肥料販売量 88年上半期

州 別	成 全 量 量			計	製品重量 計
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O		
サン・パウル	55.5	126.7	131.6	343.8	959.5
パラナ	45.2	96.3	69.1	210.6	527.3
リオグランデ・ド・スール	49.0	83.5	84.2	216.7	493.8
ミナス・ジェライス	29.8	33.6	31.8	95.2	268.8
ゴヤス	8.7	34.8	26.5	70.0	175.4
サン・カタリーナ	10.3	20.8	17.2	54.3	131.3
マトグロソ・ド・スール	5.2	28.0	18.9	52.1	132.2
マトグロソ	3.5	25.5	21.3	50.3	125.3
ペルナンブコ	18.9	11.3	19.8	50.0	113.3
バイア	13.1	15.4	12.6	41.1	102.7
アラゴアス	12.8	10.4	14.0	37.2	86.3
その他の州	103.4	32.8	34.4	98.6	247.4
全国計	319.4	519.1	481.4	1,319.9	3,365.2

出所: ANDA 他

87年のデータによると肥料を最も多く用いる作物は大豆と砂糖キビでそれぞれ1.7トン若しくはそれに近い量が消費されている。単位面積あたりの肥料消費量はほぼ一定しているので栽培面積が消費量を決定する最も大きな要因となるが、作物の市場が落ち、農家の収益が減少する場合や、農業融資の枠の制限や、利息の上昇がある場合など肥料の使用度が減少することが多い。資金が乏しく肥料利用を減らし単収を落とし収益を減少する懸念を感じることも多い。又全国的に栽培面積はそれほど大きくないが単位面積あたり肥料使用量の高い作物としてはジャガイモ、野菜類一般、煙草等があげられる。特に単位面積あたり使用量が圧倒的に大きいジャガイモの場合生産コストが高くなるため市場価格が下落すると大きな被害を受けることとなる。

表 22 肥料消費の大きい作物 (1987年の場合)

作物別	栽培面積 (1,000ha)	肥料消費量 (1,000t)	1ha当り消費量 (t)
大豆	10,515	1,700	0.16
砂糖キビ	4,200	1,620	0.38
とうもろこし	13,053	1,340	0.10
米	5,890	850	0.14

コーヒー	2,476	810	0.33
小麦	3,430	750	0.22
フィニオン	5,545	435	0.08
綿(草綿)	1,400	300	0.21
オレンジ	726	290	0.40
じゃがいも	182	250	1.37
野菜類	306	220	0.72
バナナ	450	130	0.29
ココア	853	100	0.12
マンニョカ	2,100	85	0.04
野菜類	95	80	0.84

出所: IBSI, CFP.

1998年については生産統計は未だ発表されていないので取引量(農家への引渡し量)についてみれば1-11月だけで前年を上回る35百トンである。年の始めには前年を10%上回るのではといふかの期待に裏切られる予感も横行されANDAも9月に行われた調査結果として5%増を達成してはいるが結局前年並みの取引量である。三肥料の中ではカリの取引量が8%増加したが窒素肥料のそれは逆に(-)6%の減少、磷肥料は前年並みの量である。このように予感を下回るのは、逆期に降雨が少く、植付が遅延したこと、農家が前年より緑肥のストックを利用したことなどが影響している。

表 23 肥料の取引量(消費者への引渡し量) 1998年1-11月 1,000t

品 名	1997	1998	増減(%)
窒素肥料	807.3	757.8	(-) 6.6
磷肥料	1,419.8	1,422.9	0.2
カリ肥料	1,215.9	1,313.6	8.0
計	3,443.0	3,494.3	0.9

出所: サトウパロ州肥料石灰工業コンビネート

国内の肥料及びその原料生産は、最近数年間続けられてきた投資にかかわらず輸入を代替するには程遠い状態にある。ANDAでは、1998年までに12億ドルが肥料工業部門に投下されるものと予想しているが、カリ肥料や、燐燐の地の原料輸入を解消するには十分とみられていない。

1998年には、国内に大量のストックがあるものの輸入量は窒素肥料について減少した。中でも窒素肥料(76%は流産)の輸入は、(-)21%、磷肥料(-)42%、カリ(-)13%の減少となっている。

表 20 肥料及化学原料の輸入 87年 88年比較 1,000t.

品 名	1987	1988	増減 (%)
肥料			
窒素肥料 (N)	217.8	171.8	-21.1
燐 肥料 (P ₂ O ₅)	180.1	103.7	-42.4
カリ肥料 (K ₂ O)	1,501.9	1,312.5	-12.6
計	1,889.8	1,588.0	-16.0
化学原料			
窒素化学原料	19.0	15.6	-17.4
燐化学原料	325.1	291.8	-10.2
計	344.1	307.4	-10.7

出所: サハラ以南の州 肥料石灰工業 レポート

肥料価格は 1988年6月に大幅な上昇がみられた。中央・南部地方で、1988年6月に行使された
 政策によると 主要肥料5種について 前年同期との間に 370.0% ~ 745.0% の増加がみられている。
 このような肥料価格の上昇は、国内における生産貯蔵及び輸送コストが上昇したことが、一部原
 料の輸入コストが増加したことも影響した。世界の主要市場における肥料及び化学原料価格が 87年
 及び 86年より上昇しており、その影響を受けられている。

表 25 肥料及化学原料の国際価格 US\$/t FOB.

肥料別	市場	86年6月	87年6月	88年6月
硫 酸	米 国	37 - 45	45 - 50	50 - 57
	西 欧	32 - 35	45 - 50	50 - 55
尿 素	米 国	95 - 100	85 - 95	120 - 125
	西 欧	95 - 105	100 - 110	130 - 140
過 炭 酸 塩 素	西 欧	75 - 80	70 - 75	86 - 89
	カ ナ ダ	70 - 71	68 - 72	82 - 89
燐 酸	米 国	290 - 305	250 - 255	320 - 323
	アフリカ	285 - 305	250 - 260	295 - 310
DAP 剤	米 国	150 - 152	167 - 171	186 - 188
	アフリカ	190 - 195	190 - 195	205 - 210
重過 燐 酸	米 国	115 - 120	138 - 142	151 - 154
	アフリカ	140 - 145	140 - 145	162 - 165

出所: SEACESP

表 26 肥料及石灰価格(生産者支払価格) サハラ以南の州

種類別	価格 CFA/t		増 減 (%)	
	87年6月	88年6月	名 目	実 質
過 炭 酸 塩 素	7,563	38,119	404.02	-3.75
硫 酸 尿 素	6,002	27,909	395.32	-4.84
尿 素	8,578	46,531	441.18	3.35
過 燐 酸	6,120	29,481	381.73	-8.00
重 過 燐 酸	11,496	55,510	382.86	-7.29
石 灰	550	2,357	228.54	-18.16

ハロナナ

塩化カリ	5,633	35,840	612,10	35.99
硫酸	4,470	27,510	515.44	17.52
尿素	6,380	42,000	558.31	25.71
過燐酸	4,570	28,090	514.66	17.38
重過燐酸	8,000	49,490	518.62	18.14
石膏	713	3,440	322.87	- 2.85

出所: FGV, IEA.

表27 肥料10トンご購入に必要とした農産物の量 (トン)

年度	綿	米	コーヒー	砂糖(14)	とうもろこし	大豆
1985	406	153	7	182	370	172
86	301	173	10	249	502	182
87	605	371	20	183	582	245
88	648	364	-	257	570	176

1985年を100とした指数

1985	100	100	100	100	100	100
86	74	94	142	137	83	95
87	149	214	285	100	157	128
88	160	199	...	142	154	92

出所: FGV, IEA.

2.2.3 農薬

国内市場における1987年の農薬販売量は226百万トロンで、前年の236百万トロンに対し、(-)4.2%の減少であった。販売減少の理由としては、1) 農薬の需要は価格の変動に敏感に反映すること、2) 新しく販売される製品の中には更に効果が強く、それだけに単価の高いものも多く出たこと、3) 外国における原料入手が困難であった殺虫剤や除草剤が不足したこと、4) メーカーの中では販売価格が製造コスト以下に押えられたり製品製造に興味を失った生産を減少したこと、などがあげられる。

農薬の中で殺虫剤については、これらもともと多く用いる小麦の栽培面積が減少したこと、その販売量は前年の185百万トロンより、174百万トロンへと(-)6.3%低下したが、除草剤の場合は、その需要がもっとも大きい大豆栽培が拡大されたことや、冬期に雨が多く、例年以上に除草の必要としたこと等から、販売量は前年の369百万トロンより401百万トロンへと増加した。

表 28 農薬の種類別取引量及び取引量

内 訳	1986-1988				増減 (%)	
	1986 (1)	1987 (2)	87年二半期 (3)	87年上半期 (4)	2/3	4/3
殺虫剤						
商品重量 (t) - A	54,372	45,993	11,785	10,578	- 15.4	- 10.1
有効成分 (t) - B	16,910	14,107	3,402	3,747	- 16.6	10.1
金額 (US\$1,000) - C	229,353	206,086	40,081	46,030	- 10.1	14.8
(C/A) (US\$/t)	4,217	4,481	3,401	4,343	6.3	27.7
(C/B) (US\$/t)	13,563	14,607	11,782	12,284	7.7	4.3
殺菌剤						
商品重量 (t) - D	6,200	4,349	949	1,407	- 21.8	48.3
有効成分 (t) - E	1,619	1,237	268	375	- 23.6	39.9
金額 (US\$1,000) - F	48,122	38,395	7,758	10,798	- 20.2	39.2
(F/D) (US\$/t)	7,762	7,918	8,175	7,674	2.0	- 6.1
(F/E) (US\$/t)	29,723	31,039	28,948	28,795	4.4	- 0.5
殺草剤						
商品重量 (t) - G	10,624	13,070	2,835	3,231	23.0	14.0
有効成分 (t) - H	53	63	13	16	18.9	23.1
金額 (US\$1,000) - I	4,279	6,660	1,487	1,429	55.6	- 3.9
(I/G) (US\$/t)	403	510	525	442	26.6	- 15.8
(I/H) (US\$/t)	80,736	105,714	114,585	89,313	30.9	- 21.9
殺菌剤						
商品重量 (t) - J	36,370	28,687	6,634	7,040	- 21.0	6.1
有効成分 (t) - L	22,105	17,545	4,080	4,474	- 20.6	10.1
金額 (US\$1,000) - M	185,497	173,733	37,176	58,694	- 6.3	57.8
(M/J) (US\$/t)	5,100	6,056	5,607	8,337	18.7	48.7
(M/L) (US\$/t)	8,592	9,902	9,117	13,061	18.0	43.3
除草剤						
商品重量 (t) - N	58,549	51,936	3,975	6,371	- 11.3	6.6
有効成分 (t) - O	28,350	24,471	2,743	3,536	- 13.7	28.9
金額 (US\$1,000) - P	368,747	401,431	39,684	55,556	8.9	40.0
(P/N) (US\$/t)	6,298	7,727	6,642	8,720	22.7	31.3
(P/O) (US\$/t)	12,007	16,404	14,467	15,712	26.1	8.6
合計						
商品重量 (t) - Q	166,135	144,535	28,178	28,647	- 13.0	1.7
有効成分 (t) - R	69,037	57,425	10,506	12,168	- 16.8	15.8
金額 (US\$1,000) - S	839,978	826,305	126,206	172,507	- 1.2	36.7
(S/Q) (US\$/t)	5,032	5,717	4,479	6,022	13.6	34.4
(S/R) (US\$/t)	12,109	14,389	12,013	14,177	18.8	18.0

出所: 全国農薬協会 (ANDEF), サンパワロ州農薬工業シンドケート (SINDAG), IEA に基づき整理。

作物別に農薬需要が大きい作物としては 除草剤において大豆 (32%) 砂糖キビ (26%) 米 (8%) 殺菌剤では小麦 (38%) かんよこ類 (12%) コーヒー (7%), 又殺虫剤の場合は、大豆 (18%) かんよこ類 (17%), 綿 (15%) 等である。

表 29 作物別農薬販売高

作物別	100万トル					
	殺虫剤		殺菌剤		除草剤	
	86	87	86	87	86	87
大豆	46.8	44.9	-	-	122.8	128.0
砂糖キビ	0.5	0.3	0.2	0.2	87.2	103.1
小麦、大麦、カウライ、ライ麦	9.4	7.3	62.2	65.4	7.1	7.1
かんきつ類	47.8	42.5	18.2	20.8	4.9	5.1
コーヒ	20.0	16.6	18.7	11.5	32.2	32.2
綿	51.9	37.5	-	-	6.1	8.0
ジャガイモ	12.5	16.8	13.7	15.8	0.7	1.0
苧草	10.9	14.7	1.6	1.1	0.4	0.2
米	3.2	1.1	4.1	2.9	38.2	32.4
とうもろこし	3.3	3.9	-	-	18.6	23.4
野菜類	8.1	6.6	12.6	10.6	3.1	2.3
果実類	5.7	5.5	8.4	10.2	1.9	3.0
ココア	2.9	2.8	3.4	1.2	2.8	2.3
トマ	11.6	8.8	12.0	8.8	0.3	0.3
種子生産	16.1	11.9	7.2	8.2	-	-
その他	17.1	25.7	20.9	16.8	42.4	53.0
計	281.8	251.1	185.5	173.7	368.7	401.4

出所: ANDEF, SINDAG.

1988年度の販売高については、いまだ正確な数字に発表されていないが、業界では900万トルに達すると推定している。この金額は前年の826万トルを約9%上回るものであり、当然発表されている950~1,000万トルを下回ることになる。これは中米・南米地方に於ける植付遅延が大きな要因とされている。

販売金額が増加しているのに比して販売量のほうは減少を続けており、新しく発売された製品単価が上昇していることを示している。これは新しい製品が更に強度の成分を持つことを意味しているわけだが、それだけに人体への危険性を増し、環境破壊を下げることに繋がる。

農薬の価格は1987年には平均して390%の上昇をみせ、公式インフレ率の365%を大に上回った。1988年の平均値は明らかとされていないが、同年のIPC(消費者物価指数)が933%であったのに対し、1,374%とインフレ率を倍に上回ったものがあった反面、662%程度の上昇率に止まったものもあり、一定している。

農業部門の特徴の一つは、企業間の競争が激しく、市場でのシェアを確保するため、次々と新製品が発売されているが、これが政府の価格統制を極めて困難なものとしていることである。政府による価格統制は、代表的商品55種をCIP(省間物価審議会)の監督下に置き、その他の農薬はこれに順じた価格調整を行なわせ、監視していく方法がとられている。

農薬価格の変動は生産コストに影響し、輸出農産物においては国際競争力を落すことにもなるので政府は、大蔵省及び関税政策審議会を通じて88年6月に農薬の製造に用いられる原料の輸入関税引下げを決定している。この新しい制度に従うと化学剤内の最高関税は60%、国産品があり、輸入類似品に対して高い競争力を持つものは20%、高度の技術部門で国産であるが国内市場を賅うには不十分なものの場合輸出品に対する関税は60%、国内類似品のないものは40%となっている。

国内の農薬使用は以前に規則的に行われてからず、農薬中毒の問題は、重大な農薬問題の一つとして続いている。最近EMATER(技術普及公社)がミナス・ジェライス州内の5郡で行った調査によると野菜農家398の中で農薬の使用にあたってマスクを使用しているのは僅か10%、手袋を用いているものが3%、眼鏡にしているのは1%とこの数字が発表されている。又農薬を取扱ったあと手を洗ったものは31%、入浴したものは19%にすぎなかった。

農薬中毒は皮膚を通じる場合が80%を占めるだけにすでに神経を犯され死に至る重症の中毒患者も確認されている。

パラナ州においても保健局の毒物研究情報センターは州内で農薬中毒による死亡数が高いのは、農薬の取扱いが適切でないためであると指摘している。

このように10月以外に農薬市場は毎年活発な動きを見せており、販売高は、毎年増加を続けている。本格的な農薬使用の指導をますます必要とする時代に入っているといえる。

表30 農薬価格：1988年中の価格推移(1-12月間の上昇率) %

分類	商品名	サン・パウロ州	パラナ州	州グランテ・トリス州
殺虫剤	DECIS 25CI	809	911	---
	DIPTEREX 50%	736	1,044	1,374
	TOPIDOL 60%	---	876	1,065
	FURADAN 50	1,212	721	768
	LOKSBAN 4E	846	888	885
	ISCHTORMICIDA	1,145	838	1,022
	NUVACRON 400	767	883	1,015
	PARATION 60%	848	866	991
	PERFECTION 50%	765	790	706
	SIVIN/CARVIN 85%	707	657	---
除草剤	BI-HEDONAL	1,000	762	662
	KARIMEX/SIVRON 80%	718	785	---

殺菌剤	LEXONE 70	1.008	754	848
	PRIMEXTRA 500	664	803	744
	PROPANIL/STAN 36%	757	873	--
	TREFLAN 44.5%	1.026	1.091	1.040
	BENIATE 50%	878	1.164	1.077
	DIFOLATAN 4F	751	702	613
	KASUMIN	1.293	2.270	1.047
	MANZATE 80%	709	859	884
	RODIUFAN 70	1.179	1.242	1.210

表 31 CIPの価格統制下にある主要農薬価格比較

種類別製品目	単位	87年10月	88年8月	調整率(%)
殺虫剤				
AMBUSH 500 CE	1リットル	3.598	18.976	427.4
AZODRIN 400	"	601	2.904	382.8
AZODRIN 500	"	655	3.217	390.6
BELIAROCK 30 CE	"	2.143	11.622	442.3
ZFCIS CE	"	1.257	6.485	415.9
FOLIDOL 600	"	504	2.323	360.1
FURADAN 350 SL	"	877	4.406	390.7
NUVACRON 400	"	545	3.298	504.6
ORTHENE	500g	920	4.519	390.8
SUMICIDIN 200	1リットル	1.379	6.771	390.8
THIODAN CE	"	424	1.963	362.3
殺菌剤				
COBRE SANDOZ BR	2kg	451	2.014	344.2
CUPRAVIT VERDE	袋入 25kg	5.290	23.602	376.2
DITHANE 17-45	袋入 1kg	228	1.061	364.3
TILT 250 CE	1リットル	3.420	22.845	667.9
除草剤				
DUAL 720 CE	5リットル	3.044	25.913	652.3
KARMEX 800	5kg	3.152	24.239	668.9
PERFLAN 80 BR	袋入 1kg	2.559	12.559	290.8
POAST	1リットル	1.967	10.092	413.0
PROPANIN	20 "	4.276	21.504	402.9
PRIMESTRA 500 FW	5 "	2.101	15.122	619.6
SATANIL E	1 "	352	1.802	408.5
STAN F-34	20 "	4.223	21.172	401.8
SURCOPUR	"	5.477	25.162	359.4
TACKLE	1リットル	1.128	5.250	361.1
TRIFLURALINA	"	402	1.938	361.1

出所: CIP

2.2.3 農業機械(トラクター)

1987年度におけるトラクターの市場は、フルサート・70ランの影響により伸びが86年と比較

すこと生産、販売共に落ちたが、1985年の水準と類似したものであった。

87年度の総生産台数は前年比(-)10.9%の減少で61.4千台より54.7千台へと落ちたが、国内市場への販売台数は更に大きく減少し、前年の55.5千台に対し、45.4千台(-18.2%)に落ちた。但し海外への輸出(米国、ラテン・アメリカ及びアフリカ)は、前年比27.8%増加で2.8千台を輸出し、303百カトルを得ている。

87年度にトラクター業界が遭遇した問題点としては、(1)生産コストの上昇によりトラクター価格は平均して550%の値上りを示し、インフレ率の365%を上回った。これに対し生産者の受取価格指数は223%に止まり販売力を落した。(2)金融市場の利息上昇に伴い資金が金融市場に流れ、等があげられる。

表 22 ブラジルのトラクター生産・販売推移 台

年度	生産量	販 売 量		
		国内販売量	輸 出 量	計
4輪トラクター				
1983	21,949	21,809	1,883	23,672
84	44,687	40,849	3,291	44,140
85	42,676	39,982	3,275	43,257
86	47,398	42,335	5,353	47,688
87	43,213	36,156	6,358	42,514
87/86	- 8.8	- 14.6	18.8	- 10.8
87/85	1.2	- 9.6	94.1	- 1.7
耕運機				
1983	3,212	2,996	103	3,099
84	2,595	2,566	213	2,779
85	3,300	3,139	259	3,498
86	2,128	6,558	467	7,025
87	4,313	3,593	641	4,234
87/86	- 39.5	- 45.3	37.2	- 39.7
87/85	30.7	14.5	147.5	21.0
2170.トラクター				
1983	663	687	2	689
84	1,155	1,103	7	1,110
85	1,238	1,261	19	1,280
86	4,497	4,382	117	4,499
87	4,540	3,644	300	3,944
87/86	0.9	- 16.8	156.4	- 12.3
87/85	266.7	189.0	1,478.0	208.1
フィルタ-サ-				
1983	751	877	221	1,098
84	1,348	1,198	227	1,425
85	1,762	1,600	216	1,816
86	2,407	2,245	200	2,445
87	2,652	2,022	544	2,566
87/86	10.0	- 9.9	172.0	4.9
87/85	50.5	26.4	151.8	41.3

合計	1983	26,576	26,369	2,209	25,578
	84	49,785	45,716	3,738	49,454
	85	48,996	45,982	3,769	49,851
	86	61,432	55,520	6,137	61,657
	87	54,718	45,415	7,843	53,258
	87/86	- 10.9	- 18.2	27.8	- 13.6
	87/85	11.7	- 1.2	108.1	6.8

出所: ANFAVEA, 上記データ-5- IEAによる作成資料に由来する。

87年末トラクター業界では生産コストの上昇に伴い、販売価格の自由化を政府に要請し、88年3月以降大蔵省布告 132/88 にもとづきトラクター価格はCIPの直接のコントロール外とされ監視つき自由価格制度へと移行した。同布告に従うと各メーカーは各月12日までにコスト明細を付して価格の調整率を申請することとなっている。

87/88農年には66万トンの記録的収穫があったため、業界ではトラクター需要が前年よりも10%程度増加するものと期待していた。しかしながら予想に反して販売は伸びず年商40万台以上を目指していた生産目標は30,6万台に終り80年代に入ると最悪の事態となった。

表 33 トラクターの生産 販売量 88年(1-7月) 対前年

品名	1987	1988	増減(%)
生産台数			
新造機	3,474	1,462	- 57.9
フルター	1,454	1,506	- 8.9
4輪トラクター	- 7,569	24,576	- 10.9
49馬力まで	2,915	1,397	- 52.1
50~99馬力まで	20,795	17,838	- 14.2
100~199馬力まで	3,804	3,311	37.6
200馬力以上	55	50	- 45.5
計	32,677	27,544	- 15.8
国内市場向け販売台数			
耕運機	2,855	1,244	- 56.4
フルター	1,130	785	- 30.5
4輪トラクター	22,466	18,518	- 17.6
49馬力まで	2,185	1,615	- 26.1
50~99馬力まで	16,703	12,663	- 25.1
100~199馬力まで	3,318	4,195	26.4
200馬力以上	60	45	- 25.0
計	26,451	20,547	- 22.3
輸出台数			
耕運機	430	305	29.5
フルター	325	444	36.6
4輪トラクター	3,864	5,586	44.6
49馬力まで	171	74	56.7
50~99馬力まで	3,366	4,372	29.9
100~199馬力まで	327	1,138	248.0
200馬力以上	-	2	-
計	4,619	6,333	37.1

出所: ANFAVEA

一般にトラクター市場は農業融資の条件、農業政策、農産物と比較した価格関係などが販売の増減を決定する要素となる。

88年の場合はまず農業融資の金の解除が遅れたことがトラクターの需要を鈍らせた最初の要因としてあげられるが、これに加えて金利が80年代最高のレベルに上昇し、更にトラクター価格が年間1,100~1,200%の調整が行われ、農業者の購買力を上回ったことが、決定的な要因となった。これらに加え、農業政策は不鮮明であり、かつ、中央・南部地方では天候不順の問題もあった。

このような情勢下でその影響をもっと大きく受けたい小中農業者の購買力は減退し、このカテゴリーが必要とする小型トラクターの売上げが大幅に落ちることとなった。88年の販売台数は、49馬力までのトラクターが2,463台で前年より(-)32%、50~99馬力が2,109台で(-)28%となっている。但し大型農場において穀類、とくに大豆生産に用いられる大型トラクター(100~199馬力)は、前年を6.5%上回る販売量であった。

表 34 49馬力のトラクター1台を輸入730に換算した農産物の生産量

年次	綿 1200(俵)	米 6000(俵)	じゃがいも 1500(俵)	コーヒー 4000(俵)	砂糖 700(トン)	とうもろこし 6000(俵)	大豆 4000(俵)	トマト 1000(トン)
1984	1052	677	665	341	725	1285	350	98
1985	1295	611	658	241	748	1204	670	74
1986	1233	680	300	104	966	1169	715	117
1987	1771	1382	550	479	913	2154	964	136
1988	3120	1505	1356	808	1892	2547	1009	266

出所: IFA

海外市場に関しては86年以降販売は増加を続けており、88年も単輪トラクター9,300台、ブルドーザー946台の輸出が行われた。トラクター輸出の中では耕運機のみが前年に比し輸出を落している。

現在ブラジルの農業界で使用されているトラクター台数は約650万台である。過去数年間の販売量の減少と劣化した機械を更新するには不十分であり平均使用年数は10年を回るか上回る状況にある。今後の生産性の向上を図るためには、老朽車両の更新、技術者の養成によるトラクター管理、操縦の改良等が図らねばならない。

2.3. 農地価格の推移

1986年には 経済安定策の影響により 全体の土地に値上りがみられた。同年後半には 金利の引下げが 金融市場への投資の魅力を失わせ、又、国内食糧の生産拡大から農地の需要が増加したためである。

しかし上記経済安定策の挫折が明らかとなった 87年に入ると 再度としたインフレの期待感の消失は再び不動産より金融市場へと移行し 全体の種類の農地価格が下落した。ゼッツリ・ワグネルカス経済研究所が行った調査によると 87年の上半期には、前年同期と比較して 実質価格で 農耕地(-)29.5%、カンボ(-)20.3%、牧草地(-)24.1%、マツ(-)23.0% という値下りが明らかとされている。87年の下半期も同様な傾向が継続し、86年の下半期と比較した場合 (-)40.2% ~ (-)74.6% の値下りとされている。これをクルサード・フラン以前の85年と比較しても 全体の平均価格は (-)19.0% ~ (-)7.2% の値下りである。

表 35 種類別農地価格推移 (各下期比較)

種類別及び地域別	1985年	1986年	1987年	実質価格の増減 (%)	
				87/85	87/86
農耕地					
北 部	1,603	6,011	12,807	-0.1	-58.7
東 部	2,240	11,107	26,360	38.2	54.0
南 部	10,808	52,746	92,361	0.4	66.0
南 部	13,139	41,534	90,981	-18.7	-57.5
中 西 部	5,789	26,313	59,621	-19.6	-70.8
全 国	8,505	33,909	66,718	-7.8	-61.8
カンボ					
北 部	238	4,415	5,788	184.7	-74.6
東 部	1,220	5,478	13,185	0.3	-53.3
南 部	4,698	24,026	42,830	7.1	-64.4
南 部	5,445	30,473	54,125	16.8	-65.6
中 西 部	2,361	10,256	18,879	-6.1	-64.3
全 国	3,217	14,865	26,860	-1.9	-65.0
牧草地					
北 部	1,216	4,338	10,974	6.0	-50.9
東 部	2,014	7,482	20,095	17.2	-54.1
南 部	6,610	33,517	57,594	2.3	-66.1
南 部	6,470	21,107	55,141	-0.2	-49.3
中 西 部	4,057	17,335	92,727	-13.4	-66.5
全 国	4,678	20,623	39,234	-1.9	-63.1
マツ					
北 部	210	2,238	6,867	86.0	-40.2
東 部	536	4,863	11,013	14.4	-56.1
南 部	4,208	40,463	74,209	5.5	-64.4
南 部	3,478	27,754	57,687	-8.2	-59.7
中 西 部	1,450	11,154	21,300	-2.0	-63.0
全 国	1,47	12,349	24,671	-6.3	-61.2

出所: FGY, IEA.

このように 87年の実質価格が落ちたのは、上述の通り、金融市場への関心が再び高まったことに加え、大半の農産物価格が低く、生産コストの増大と合せ農業部門の収益が減少した。土地への投資能力を失わせること、フルタイム・プラン中に借入れた債務の返済のため土地を手放すものが増えたとともに、牧畜周期が低価格の時期に入ったことなどが影響している。

このような農地価格の下降は、中央・南部地方全般についてみられるが中でも下落率がもっとも高かったのは、エスプリト・サント州に於ける(-)75.1%、もっとも低い値下り率を止めたのは、リオグランデ・ド・スール州の(-)37.3%であった。

表 26 中央・南部地方の農耕地取得価格の推移(各下半期比較)

州 別	1985	1986	1987	実質価格の増減(%)	
				87/85	87/86
ミナス・ジエイラス	8,103	42,260	62,635	-9.2	-71.3
エスプリト・サント	10,581	52,593	67,482	-25.1	-75.1
リオ・グランド・ド・ノイロ	9,140	43,773	102,611	33.1	-54.1
サン・パウロ	13,091	61,825	116,718	4.7	-63.4
パラナ	19,318	61,681	104,823	36.3	-67.1
サンタ・カタリーナ	6,729	29,837	73,027	27.5	-52.5
リオグランデ・ド・スール	8,977	25,566	82,643	29	-37.3
マト・グロソ	9,044	34,243	61,405	-20.2	-65.2
マト・グロソ	3,405	14,315	29,819	2.9	-57.6
ゴヤス	5,195	25,861	34,640	21.6	-74.0

出所: FGV, IEA.

1987年には農産物の供給量が増加したのに反し、消費者の購買力が低下したため生産者の受取価格指数は、80年代でももっとも低い年の1つとなり、農家の農地への投資能力をも落とした。農地価格とそれに関連する農地の借料も又、中央・南部地方全般に於いて低下した。

表 27 中央・南部地方の農耕地借料の推移(各下半期比較)

州 別	1985	1986	1987	実質価格の増減(%)	
				87/85	87/86
ミナス・ジエイラス	588	1,576	5,362	7.0	-34.0
エスプリト・サント	724	2,938	7,941	0.9	-47.6
リオ・グランド・ド・ノイロ	777	1,877	7,236	18.4	-19.1
サン・パウロ	664	...	3,927	-30.5	...
パラナ	1,128	2,196	7,217	-24.7	-36.3
サンタ・カタリーナ	1,034	2,083	7,472	-14.9	-30.3
リオグランデ・ド・スール	644	1,270	5,283	-3.7	-20.6
マト・グロソ	867	1,647	5,478	-25.8	-35.6
マト・グロソ	633	1,105	3,102	-42.4	-45.6
ゴヤス	607	1,377	3,576	-30.8	-50.4

出所: FGV, IEA.

以上の通り全般的な値下りが続いたが、地域によっては土地価格の實質的値上りも
 少くともある。とくにサン・パウロ州内のサン・ジゼー・リボポルト地方やリベロン・ポレ
 ン地方では昨年好況の宇にあつたオレシ・レニエスの国際価格上昇に刺激されて、オレ
 ン産産地の土地が高騰し、又大豆を主要作物とするマリア地方や専産した砂糖や
 製糖が行なわれるカンピナス地方では土地価格の下降はなかった。

土地の価格変動率と、一般経済指数とを比較すると、87年6月～88年6月間に
 土地価格の変動率(250%)は為替レート(340%)、OTN(330%)、サン・パウロ証券
 市場(632%)等の変動率よりも低いものであつた。従つて土地は良好な投資対象とはな
 らず、更にその換金性を考慮する場合、土地への投資は、むしろ悪い条件下にあつた。
 パウラ州の88年1～6月間の価格推移をみるとテラ・ロンヤ地帯を除いて1～7月間に
 土地価格の下落が観察される。

89年への見通しとしては、端境期に入ると肥育牛相場の上昇、大豆価格の成り行き、とうもろ
 し価格の回復、激然として高値を続けるオレシ・レニエスの国際相場等が土地価格
 にも映し、上昇傾向に向かうのではまいかと予想されている。

表 28 パウラ州の土地価格推移 1988年1～7月(実質価格) 10000/ha

種別及び月別	未採掘地(糖用)	採掘済地(糖用)	農村地(耕作地)	牧場用地
テラ・ロンヤ				
1月	294	417	239	215
2	287	437	247	214
3	283	407	232	199
4	284	389	218	184
5	260	350	197	173
6	368	420	216	189
7	366	406	222	196
糖用地				
1	147	203	130	123
2	140	186	100	126
3	157	200	114	118
4	131	170	108	113
5	125	162	112	100
6	120	171	117	124
7	131	177	122	117
混合土地				
1	167	227	136	130
2	165	212	124	131
3	160	221	125	123
4	149	200	117	115
5	141	188	110	107
6	147	204	120	112
7	152	216	129	119

出所: DUAL - PARANA

1988年7月を基準とした実質価格

2.4 労働と資金

70年代には農村より都市への人口流出が増加し農村労働力の減少が優勢となり、80年代に入ってから、工業活動の減退、とくに従来農村労働者を吸収してきた建設部門の成長率が70年代の年間7%程度の高い指数より80年代は、1.5%程度の低い成長率に止まり、労働力需要を減らすことや、農村部門では農業生産の拡大に伴う労働力需要の増加もあつたため、農村より都市への労働力流出の傾向は中断され、農村に止まる形となっている。

IEA(サンパロ州農務局農業経済研究所)によるとサンパロ州内の農村居住人口は、86年の1.56百万人より87年には1.63百万人へと4%以上の増加をみせ、70年代と異なつた状況を示している。この中、臨時労働者を除く労働人口は、86年の764,944人より87年には、1,058,944人へと10%近い増加振りであつた。これら農村人口の中、43.3%が土地所有主、36.8%が給料労働者、残りが借地農、半合農、租與人等となっている。

作物別の労働力使用比率は、80年代の始めはコーヒーが33%を占めていたが、86/87農年以降は、コーヒーは27%に減少、砂糖キビ(26%)オレンジ(13%)の雇用率が拡大しており、コーヒーの下落とオレンジの好況、安定した砂糖キビ部門の状況を反映している。

表 39 農作物別労働力使用比率(サンパロ州) (%)

農年	コーヒー	砂糖キビ	オレンジ	その他の作物	合計
1980/81	33	19	11	37	100
81/82	26	22	11	41	100
82/83	30	23	11	36	100
83/84	29	25	12	34	100
84/85	28	25	12	35	100
85/86	27	26	13	34	100
86/87	27	26	13	34	100

出所: IEA

ピソソリオ・ワテルカス経済研究所のデータによると農業部門の平均賃金は、85-87年の期間で物価指数を下回る比率で推移した。この傾向は管理人、人夫頭、トラクター運転手、日給者及び月給者についてみられるが、マトクロソ州及びマトクロソント・スール州の日給者については物価指数に平行して調整がみられる。

3. 主要農産物の生産流通状況

3.1 穀類

3.1.1 とうもろこし

イ) 生産

表 40 とうもろこし：1988年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 t/ha
1	ハロワ	2,244.0	5,508.1	2.455
2	カン・ハロワ	1,285.3	3,684.0	2.866
3	ミナス・ジエライス	1,549.8	3,288.8	2.122
4	ゴヤス	1,112.4	2,990.0	2.688
5	ペタロプタ・スール	1,619.3	2,537.0	1.567
6	マタ・グロソ	988.0	2,371.2	2.400
7	マト・グロソ	335.3	699.8	2.087
8	マト・グロソ・スール	233.0	635.1	2.725
9	パラ	248.1	368.0	1.242
10	ピトニ	145.5	240.9	1.656
11	スピリト・サント	119.2	218.3	1.831
	その他	3,373.0	2,219.7	0.658
	全国計	13,152.8	24,700.9	1.878

出所：IBGE.

87/88農年のとうもろこし生産は記録的に生産を遂げた前農年の生産管受取価格が低下のため、作付が減少することはすでに予想されていたが、結果的に二大生産地帯のハロワ州とペタロプタ・スール州で大規模な作付面積の減少があり、この二州を含む中央南部地方では前年比(-)11%の作付に終ったため、北部、東北地方における作付増加(25%)にかかわらず全国的に前年比(-)2.5%の減少となった。これに加え全国平均単収が前年の1.984kg/haより87/88農年は、1.878kg/hと低下したため、これが原因して全国生産量は前年を(-)2.8%下回る24.7百万トンに止まった。地域別にみると、

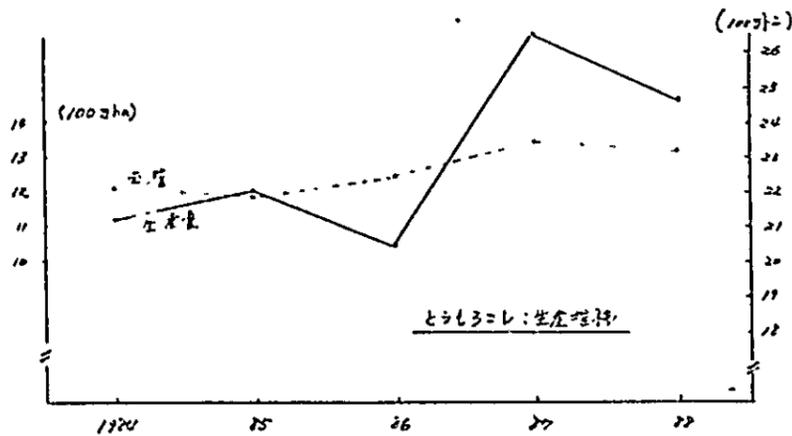


表 41 とらもちニシ: 過去5-年間の生産推移 (1,000トン)

州別	1984	1985	1986	1987	1988
ハラナ	5400.0	5303.7	4321.5	2641.8	5507.2
リホフランド	3567.4	3558.6	1987.7	3273.5	2537.0
サハハク	2866.7	2895.3	3073.6	3732.5	3624.0
ミソエ	2556.4	3007.6	3255.5	3336.9	2282.8
ゴヤス	1719.9	1620.8	2462.9	3024.7	1940.0
サウサール	2345.2	2157.0	1951.3	2419.2	1571.2
その他	2467.5	2111.2	2677.5	2742.0	4201.8
合計	21164.1	22018.2	20531.0	26724.6	24200.7
面積 (1000ha)	12,018.4	11,718.3	12,015.8	13,499.4	13,152.8

出所: 186E

表 42 とらもちニシ: 主要生産地の単収 (kg/ha)

州別	1984	1985	1986	1987	1988
ハラナ	2207	2488	1887	2685	1455
リホフランド	1894	2039	1270	1981	1567
サハハク	2337	2530	2417	2760	2866
ミソエ	1666	2001	2025	2027	2122
ゴヤス	2214	2303	2661	2620	2288
サウサール	2505	2316	2112	2400	2400
全国平均	1935	1866	1647	1984	1707

出所: 186E

また、同地方の生産量も前年比(-)13.8%の減少に対し、北部・東北部地方では、単収・面積からの面積の増加率を上回る141.8%の生産増加があった。これは、北部東北部地方の前年と異り天候条件に恵まれたためであるが、これは南部地方とくにリホフランド州が天候不順のため生産を落し込みと対照的な形である。同州内では穀倉地帯とされているミソエ、アルト・ハラクワイア及びフロナルト・メテオ等において長期乾燥による大きな被害があり国内最大の生産地帯ハラナ州でも乾燥の被害があった。

ロ) 国際市場

88年の6月から7月にかけ米国の生産地帯を襲った乾燥と高温のため88/89基年(88年10月1日~89年9月31日)における米国の生産量は87/88基年の179.64百万トンより125.00百万トンへと(-)30.4%の減少を招いた。このため世界の生産量は、前年の446.27百万トンより391.94百万トンへと(-)12.18%の減少と見る見込みである。世界の生産国の中では、東ヨーロッパ、ソ連、アルゼンチン、メキシコ、南アフリカ及びタイにおいて増産、米国、中国及びブラジルが減産の見込みとなっている。

世界の貿易量は大きな変化は無く、前年をやや上回る56.5百万トンの見込みで米国を最大の輸出国(42.0百万トン)、日本を最大の輸入国(17.6百万トン)としている。世界の輸出に占める米国の比率は74%、世界の輸入に占める日本の比率は31%である。

USDA(米国農務省)の予想によると世界の在庫量は、米国の在庫減少(-61%)が影響して、87/88農年末(88年9月30日)の145.68百万トンより88/89農年末には、75.44百万トンへと(-48%)の減少となる見込みであり、これが国際相場に反映している。

表 4) としむしニシ: 世界の生産輸出及び輸入

国 別	1986/87	87/88	88/89
生産			
米 国	209.6	179.6	125.0
中 国	20.9	28.0	26.0
東ヨーロッパ	33.9	27.4	35.5
ブラジル	26.5	24.0	22.0
E C 国	25.1	25.7	25.9
ソ 連	12.5	14.8	16.0
アルゼンチン	9.3	9.0	10.0
メキシコ	10.0	7.9	10.3
南アフリカ連邦	7.2	7.0	8.0
タイ	4.3	2.7	4.8
その他	62.9	66.5	58.4
計	476.9	446.3	371.9
輸出			
米 国	39.4	43.9	50.8
アルゼンチン	4.0	4.2	4.7
中 国	3.8	3.0	3.0
南アフリカ連邦	2.6	0.7	1.0
タイ	2.5	0.9	2.6
その他	4.1		
計	56.2	65.1	72.1
輸入			
日 本	16.1	17.1	17.6
ソ 連	7.6	7.4	7.3
韓 国	4.6	5.1	5.6
E C 国	2.8	3.0	3.0
メキシコ	3.4	3.5	3.8
台 湾	3.5	3.6	3.6
その他	18.2	24.1	34.2
計	56.2	63.8	75.1

出所: USDA

表 44

米国及び世界のとうもろこし生産

100万トン

品名	米 国			世 界		
	87/88	88/89	増減%	87/88	88/89	増減%
新当在庫	124.00	108.19	(-) 12.75	161.77	145.68	(-) 9.95
生産量	179.64	125.00	(-) 30.42	446.27	391.94	(-) 12.18
輸入量	0.10	0.13	30.00	62.80	75.16	17.81
国内消費量	151.58	140.34	(-) 7.42	461.78	462.17	0.08
輸出量	43.98	50.80	15.51	65.11	72.05	10.66
期末在庫	108.19	42.17	(-) 61.02	145.68	75.44	(-) 48.22

出所: USDA (89年3月)

国際相場は 1984年より 88年の5月頃まで トン当り 100ドル以下で推移して来たが、88年6月以降 87/88年度の減産予想を理由として上昇を開始し、7月には 122ドルに達した。これは反映して米国の生産者価格は、ブッシュェル (25.40kg) 当り 2.45ドルより 2.85ドル (トンあたり 96.45ドルより 112.20ドル) へと上昇し前年の 1.95ドルを大きく上回るようになった。

表 45 とうもろこしの国際相場 (芝加哥先物市場)

USD/t

月別	1986	87	88
1	77.10	61.97	77.28
2	74.01	58.82	78.93
3	71.47	62.59	79.72
4	90.76	66.31	80.43
5	96.00	73.23	81.97
6	91.42	74.33	113.97
7	76.62	65.08	122.01
8	63.49	61.93	113.85
9	63.36	66.84	112.17
10	66.64	72.05	113.61
11	67.05	72.14	106.07
12	65.36	73.24	106.35

出所: CHICAGO BOARD OF TRADE

フランスのとうもろこし輸出は 1982年より 84年まで 少規模ながら継続されてきた。85年以降は事実上中断しており、この内 86年には 大量 (240万トン) の輸入が行われた。これは同年に実施された シルヴァン・フランによって増大した鶏肉 豚肉 需要に対応したものであるが 87年には国内生産の増大によって 87万トンの輸入に減少、88年度は 1-11月の統計で僅か 154トンへと減少している。

表 46 とうもろこし：ブラジルの輸出実績

年別	とうもろこし(殻付き)		とうもろこし(殻なし)		とうもろこし粗油		大豆粕		金額合計 US\$1,000-
	1,000トン	US\$1,000	1,000トン	US\$1,000	1,000トン	US\$1,000	1,000トン	US\$1,000	
1981	7.2	1.3	14.2	2.2	1.6	0.9	2.5	0.4	4.7
82	543.4	53.9	2.3	0.4	5.9	3.2	-	0.4	58.0
83	285.9	21.8	18.3	2.1	5.7	2.9	0.4	111.0	76.8
84	178.2	23.6	161.2	18.1	8.9	5.4	195.2	21.7	68.8
85	5.4	2.3	65.9	6.7	15.8	7.9	252.7	25.4	40.3
86	0.3	0.2	0.3	-	7.7	4.3	241.1	27.8	22.2
87	0.5	0.2	1.7	0.2	14.8	6.1	273.2	31.6	35.4
88	0.6	0.2	-	-	13.0	5.5	236.7	40.3	46.0

出所：CACEX *1-11月

表 47 とうもろこし：ブラジルの輸入実績

年度	数量 1,000トン	金額 1,000ドル
1981	901.9	143.3
82	-	-
83	213.1	33.7
84	253.6	42.3
85	262.2	33.9
86	2,423.6	247.5
87	871.2	76.2
88	15.0	1.2

出所：CACEX

1977まで、ブラジルはとうもろこしの大型輸出国であったが、その後国内生産が国内需要を賄うのに精一杯であったことや、コスト高から国際競争力を低下したことなどを理由として、以後11年間にわたって国際市場より遠ざかっており、86年のように大型の輸入国に転じた時期もあった。しかし88年は米国の生産地帯の乾燥が同国のとうもろこし作に大きな被害を与えたのを理由として国際価格が上昇したため、ブラジルのとうもろこしも再び競争出来る条件を揃ったもの量の量的に輸出余力がなく、この好機を利用することが出来なかった。

CTP(生産融資公社)の資料によると1960年代に世界の在庫が大量にあった時代とうもろこしの国際価格はトン当たり50~60ドルの間にあった。70年代には米国の減反政策によって価格を100~110ドルに回復させたが77年にいって世界の在庫は再び増加し、これに伴って価格は下降を開始し、84年にいって再び70~80ドル台に落ちている。

ハ) 国内市場と価格

88年3月1日より始つた88/89年度は、約3百トンの前期繰越しに25,2百トンの生産量を加へた供給量28,2百トンに対し、消費量は、約24.7百トンでこれを差引いた期末(89年2月末)の次期繰越在庫は、3.4百トンと推定され、13月-34月分の消費を賅うに足る量があるため年間を通じて供給上の問題はなかつた。

表48 とらちし: 国内供給状況 1,000トン

区 分	85/86	86/87	87/88
期首在庫	600.0	1,600.1	2,908.4
生産量	20,264.1	26,758.3	25,223.6
輸入量	2,936.0	360.0	0.0
供給量計	23,800.1	28,718.4	28,132.0
国内消費量	22,200.0	25,810.0	24,720.0
余剰	1,600.1	2,908.4	3,412.0
輸出品	-	-	-
期末在庫	1,600.1	2,908.4	3,412.0

出所: CFP

表49 とらちし: 国内消費量

区 分	85/86	86/87	87/88
商業消費			
養鶏部門	5,370	6,300	6,300
養豚部門	3,960	4,360	3,960
その他の家畜	1,300	1,450	1,350
製粉	2,750	3,200	3,300
種子	160	140	140
小計	13,540	15,450	15,050
農村での消費	6,840	7,740	7,200
損失	1,820	2,620	2,470
計	22,200	25,810	24,720

出所: CFP

このように比較的安定した需給状況にあつたが国内価格は生産者受取価格にしろ卸市場価格にしろ87年に比して実質価格の上昇があつた。これは次のような理由によつてゐる。

- 1) 国内とらちし市場では従来政府在庫の放出が市場価格を崩してゐた。今年には、政府が市場介入の基準を設定し 上限価格を2圓向にわたつて起した時

に ためてストックを放出することを定めたため 政府のストック放出回数 は 少なくなり 価格が維持されたこと。

ロ) 最低保証価格が OTN (国債細類) の変動、すなわちインフレ率に応じて 毎月調整されるようになったほか とうもろこしの場合は 生産奨励策として これに 1.2% の割増し が 加えられたこと。

ハ) 州内消費が大ヨリ サン・パラロ州、リホグランテ・ト・スール州、ハロナ州等にかつて 州内生産が減少し 他州よりの供給を必要としたこと。

ニ) 小麦への補助の撤廃により 代替品としての、とうもろこし需要が増加したこと。

表 50 とうもろこし: 生産者受取価格

月別	名目価格 (¢)			実質価格 (1986=100)		
	1986	1987	1988	1986	1987	1988
1	93.50	75.25	477.50	11.7	7.6	7.0
2	98.75	77.88	490.00	10.8	6.9	6.1
3	87.50	93.75	553.00	9.1	5.7	5.8
4	80.66	100.60	625.00	8.4	5.1	5.4
5	77.50	132.25	875.00	8.2	5.3	6.4
6	76.60	159.03	1,145.00	7.9	5.0	6.9
7	81.80	165.58	1,256.25	8.4	4.8	6.2
8	86.88	188.75	1,700.00	8.8	5.2	6.9
9	86.10	241.88	2,237.50	8.6	6.2	7.2
10	88.25	306.50	3,287.50	8.7	7.1	8.3
11	92.50	358.75	4,360.00	8.9	7.2	8.6
12	93.40	415.00	5,800.00	8.4	7.2	8.9

出所: CFP.

ホ) 生産コスト

サン・パラロ州政府農務局、農業経済研究所が発表した 88/89 農年 生産コスト予想は 次表の通りである。

表 51 とうもろこし生産コスト予想 88/89 農年 収穫量 45 俵 (60/2)

区 分	所要日数	単 価	全 額 ¢
A) 作業コスト			
1) 労働力	16.84	225.00	4,209.00
2) 燃料-運搬手	1.28	650.00	792.00
3) 4輪トラクター	1.28	1,479.20	2,319.00
4) 畜 資	0.98	23.85	22.17
5) 耕 起	0.39	467.50	132.33
6) 研 土	0.36	1,225.60	421.29
7) 播種・施肥	0.17	1,148.66	195.27

自家中耕	0.99	12.98	12.72
運搬	0.36	582.60	211.58
小計			14,826.19
B) 資材コスト	重量		
① 檀子	19.67kg	225.00/kg	4,425.75
② 追肥用硫酸	0.12t	24,149.07/t	2,897.93
③ 配合肥料	0.22t	23,824.28/t	5,241.34
④ 袋	85枚	135.00/枚	6,075.00
小計			18,640.02
直接コスト計			33,566.21
C) 間接コスト			
① 機械償却費			3,676.83
② 銀行利息			1,258.93
小計			4,935.76
合計			38,501.97

出所: IEA

サニハコ州 アパル一地区の場合

表 52

とが3=1:生産コスト(10/20年度) 収量60袋

区 分	所要日数	単価	金額 (円)
A) 作業コスト			
① 労働力	0.88	473.10	415.60
② 燃料運搬費	1.92	610.00	1,171.20
③ 燃料	1.81	2,199.28	11,783.70
④ 肥料	0.52	447.52	243.10
⑤ 石灰散布	0.18	266.20	125.90
⑥ 肥料	0.24	1,246.62	306.70
⑦ 追肥用硫酸	0.22	950.96	209.20
⑧ 配合肥料	0.25	228.62	56.80
⑨ 硫酸	0.18	1,131.20	203.60
⑩ 運搬	0.14	570.70	20.30
⑪ 防除	0.07	505.55	37.60
⑫ 火災保険	0.11	11,382.63	1,243.80
⑬ 運搬費			1,200.00
小計			17,075.65
B) 資材コスト	重量		
① 檀子	19.47kg	225.00/kg	4,380.75
② 石灰	0.25t	5,262.00/t	2,445.00
③ 追肥用硫酸	0.12t	24,149.07/t	2,897.93
④ 配合肥料	0.30t	23,824.28/t	7,147.28
⑤ 殺虫剤	0.20t	1,072.50/t	1,015.00
⑥ 袋	1.00kg	116.00/kg	116.00
小計			18,002.96
直接費計			35,078.61
C) 間接コスト			
① 機械償却費			3,676.83
② 銀行利息			1,316.17
小計			4,993.00
合計			40,071.61

出所: IEA

サニハコ州 481号 アパル一地区の場合

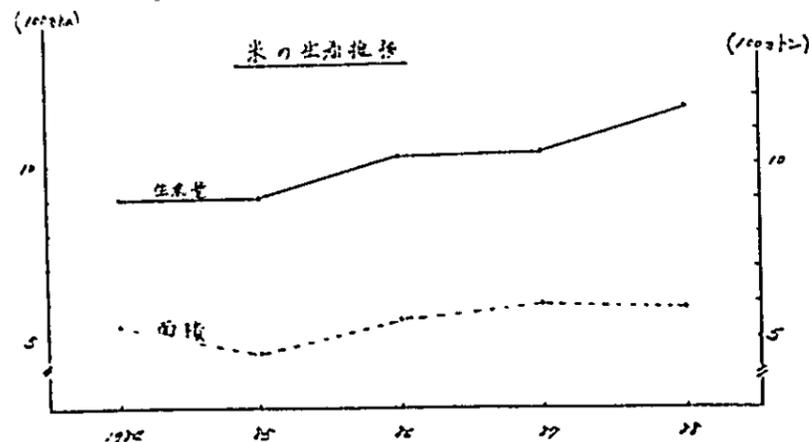
3.1.2 米

1) 生産

表 53 米：1987年 生産状況

順位	州 別	面積 1,000 ha	生産量 1,000ト	単収 kg/ha
1	リオグランデ・ノルテ	811.0	3,881.3	4,786
2	ゴヤス	1,099.1	1,551.5	1,417
3	マラニオン	955.6	1,294.3	1,534
4	バート・グロウ	731.7	973.7	1,330
5	ミナス・ジェライス	579.0	890.8	1,538
6	サンタ・カタリーナ	1,566.6	553.3	3,533
7	サン・パウロ	276.2	511.7	1,853
8	マト・グロウ・ノルテ	241.8	329.0	1,360
9	パラナ	188.4	314.2	1,668
10	ロンドーナ	154.4	253.1	1,639
	その他	767.4	1,254.3	1,634
	全国計	5,961.4	11,807.2	1,981

出所：IBGE.



1987/88 農年の国内生産量は、栽培期間中におこはれられていた暴風の予想を上回り 11.9百トンに達した。栽培面積は前年に対し若干の減少(約 404 ha)をみながら栽培期間中の天候条件に恵まれたため単収が前年の 1,738 kg/ha に対し 1,981 kg に及ぶ。これが増収を決定的なものとした。中でも東北地方では、マラニオン州の例にみられるように前年乾燥のため 1 ha あたり 641 kg であったものが 88 年には、1,354 kg へと倍加しており、これが全国生産増加に大きな影響を与えている。

国内の生産地帯では、水田を主体とする リオグランデ・ノルテ州が 相変わらず国内才 1 位を保っており 過去 4 年間の平均で全国生産の 33.5% を占めているものの、その他の州、

とくに 農業前線地帯の中西部地方における生産の増加が いちじるしく、リオ・グランデ・ド・スール 州 における 灌漑面積がわずか 4% の増加に止まったのに対し、その他の州では、16.7% の増加があった。

サン・パウロ州では 伝統的に水田栽培が主体を占める サン・ジョゼ・ド・スカンホス(パルティ・パライーバ 地方)を除くと全般的に栽培面積の減少が みとめられた。しかし天候条件に恵まれたため 州内の平均単収は 1.874 kg/ha は、2 年間連続して 南東地方の平均を上回るレベルであった。州内の 半分以上は 一部地帯を除いて陸稲が圧倒的に多く、州内米作面積の 92.8% は 陸稲によるものとみられる。

表 54 米：過去 5 年間の生産推移

州 別	1984	1985	1986	1987	1988
リオ・グランデ・ド・スール	3,119.0	3,207.0	2,987.6	3,561.5	3,881.3
ゴヤス	1,037.8	1,116.3	1,358.5	1,501.0	1,551.5
マト・グロソ	672.7	521.8	794.2	822.4	973.7
ミナス・ジレイリス	594.3	803.3	922.2	709.4	890.8
マラニオン	1,145.5	622.8	1,291.9	595.8	1,294.3
サン・パウロ	3,388.8	509.8	545.2	552.2	511.7
その他	2,059.3	2,203.6	2,464.4	2,322.8	2,703.9
全国計	9,029.4	9,024.6	10,374.0	10,425.1	11,807.2

面積 1000ha	3,351.5	4,754.7	5,583.0	6,000.0	5,961.4
-----------	---------	---------	---------	---------	---------

出所: IBGE

表 55 米：主要生産地の単収

州 別	1984	1985	1986	1987	1988
リオ・グランデ・ド・スール	4,304	4,448	4,110	4,435	4,786
ゴヤス	1,008	1,297	1,268	1,270	1,412
マト・グロソ	1,179	1,283	1,347	1,360	1,337
ミナス・ジレイリス	1,090	1,577	1,617	1,456	1,538
マラニオン	1,396	970	1,378	641	1,354
全国平均	1,684	1,662	1,861	1,738	1,781

出所: IBGE

表 56 サン・パウロ州内の生産地帯 (1978/88)

地域別	面積 1000ha	生産量 1000t	単収 kg/ha
サン・ジョゼ・ド・スカンホス	68.9	108.0	1,567
リベイロン・ポルト	62.1	109.8	1,768
カニピオ・ナス	33.2	62.4	1,880
ソウカ・ハ	32.5	61.2	1,883
サン・ジョゼ・ド・スカンホス	21.8	89.4	4,100
マリリ	17.2	27.0	1,570
アサツバ	13.2	18.0	1,364
ポルト・カント・ポルト	8.5	7.9	1,165
その他	18.8	26.0	1,382
計	276.2	511.7	1,853

出所: IEA

ロ) 国際市場とブラジルの輸出入

87/88 農年の世界生産量は、309百万トンで前農年の317百万トンに対し(-)2.5%となり USDA (米国農務省) が予想していた生産減少を確定的なものとした。この生産減少は世界の主要生産地帯であるインド及びタイにおける乾涸の被害を大きな理由としている。

世界生産の減少は世界の期末在庫をも低下させることとなり、87/88 農年のストック量は前年を(-)14%下回る42百万トンに減少したため消費量に対する在庫量の割合は前年の15.1%に対し、87/88 農年は、13.2%に落ち1.5ヶ月分の消費量に止まっている。

88/89 農年については、栽培面積が87/88 農年を24%増加する145.5百万ha、生産量は323百万トンに達するものと予想されている。しかし世界の消費量も又増加する見通しのため、期末在庫量は、87/88 農年のペースを続けることとなる。世界在庫の減少は価格に反映しており、88年中は過去47年でもっとも高いレベルにあり、2月には FOB BANGKOK でトンあたり273ドルの記録を残している。

表52 米：世界の需給バランス

区分	86/87	87/88	100万トン 88/89
期首在庫	53,80	50,05	42,00
生産量	317,69	309,00	323,16
輸入量	11,10	11,45	12,03
国内消費量	322,66	317,05	323,45
輸出货量	12,98	12,04	12,33
期末在庫	48,83	42,00	41,71

出所: USDA.

表53 米：国際市場価格(碎米15% FOB BANGKOK)

月別	1986	1987	1988
1	228	186	270
2	218	195	293
3	208	200	288
4	192	203	285
5	190	203	282
6	193	203	285
7	195	206	294
8	204	213	287
9	197	242	285
10	195	266	285
11	193	265	285
12	185	259	277

出所: REUTERS

ブラジルの輸出は少量で 87年まで年間 500万トン程度に止まり、88年も 700万トン止りで見るべきものはない。輸入は国内供給に問題が生じる場合に行なわれ最近では 1983年と 1986年に 大量の輸入が行なわれている。

表 59 米：ブラジルの輸出入

年度別	輸 出		輸 入	
	1,000トン	1,000トニ	1,000トン	1,000トニ
1982	22.6	3,005	147.7	46,103
83	8.0	1,288	326.5	107,178
84	3.9	763	2.3	212
85	22.3	3,031	345.1	76,349
86	4.2	1,600	1,551.3	303,464
87	29.2	3,318	161.8	27,908
88*	55.4	7,537	51.4	16,793

出所：CACEX * 1-11月

① 国内市場

最近数年間にわたって生産量が消費量を上回ってきたため、85/86農年以降国内では 滞貨を続け、87/88農年末にわたり 500万トン以上、88/89農年には 600万トンを越す 予想である。国内消費量は年間 1,000万トン程度であるため、現在の在庫規模は 半年分の消費量に相当し供給過剰の状態にある。

これを反映して価格は 低迷しており、1986年より 1988年3月までの間に GDP(総 物価指数)が 25.6倍になつたのに対し米生産者の受取価格は、わずか 14.5倍に止まり、 88年末の価格は 86年始めの価格の 66%にしか達してはいない。1984年当時 1月分の最 低給料で 80kgの白米が購入できたのに対し、88年8月には、115kgの白米が購入出来る 価格関係にあり、米価が 11%に伸びてはいないかが分る。

88年には、市場価格の安定を図るため 政府在庫品の 販売基準を設定したが、 災の場合には市価が低いため 政府の介入価格に達したことがなく、したがって 政府在庫の 販売を行なう機会もなかった。このためストック米は長期保管による品質低下が すすんでおり、輸出するなどの 緊急な対策を必要としている。

表 60 米: 国内供給バランス 1,000トン

区分	86/87	87/88	88/89
期首在庫	2,287	3,495	5,237
生産量	10,578	11,762	10,957
輸入量	235	190	270
供給量計	13,100	15,447	16,464
国内消費量	9,600	10,200	10,404
余剰	3,500	5,247	6,060
輸出货量	5	10	10

出所: CTP

表 61 米: 生産者取付価格 60kg当り

月別	名目価格 (円)			実付価格 (円表示)		
	1986	87	88	1986	87	88
1	127	123	521	16.00	9.86	7.59
2	126	124	612	13.82	8.68	7.58
3	123	132	784	12.80	8.04	8.22
4	122	148	945	12.74	7.53	8.23
5	122	191	1,256	12.70	7.63	9.16
6	122	255	1,600	12.63	8.05	9.65
7	123	266	2,025	12.61	7.68	10.05
8	123	300	2,457	12.44	8.29	9.92
9	122	335	3,025	12.26	8.57	9.71
10	122	370	4,150	12.09	8.52	10.45
11	122	403	5,130	11.80	8.12	10.11
12	122	453	6,937	11.97	7.87	10.59

出所: CFP

二) 生産コスト

カンパチロ州農務局、農業経済研究所 (IEA) が発表する州内リベロン・ポレット地方及びハール地方の 88/89 農年生産コスト予想は、次表の通りである。

表 62 米(雑穀): 生産コスト 88/89 農年 10kg当り

項目	平均価格 (数量)	単価 (円)	金額 (円)
1) 生産コスト			
0 労働力	3.20	472.00	1,510.40
1) 燃料・運搬費	1.97	610.00	201.70
2) 肥料・種	1.97	1,479.28	12,263.58
3) 雑 草	0.08	407.52	204.41
4) 節 土	0.37	1,200.00	472.39
5) 管理・肥料	0.26	300.00	210.37
6) 中耕・施肥	0.33	500.00	157.30
7) 運 搬	0.41	500.00	240.92
8) 石灰・肥料	0.10	100.00	26.62
9) 水 費			2,700.00
小 計			19,623.79

② 資 材 コ ス ト			
① 石 灰	1.0 L	3,265.00/L	3,260.00
② 堆 子	30.0 kg	53.60/kg	1,608.00
③ 配 合 肥 料	0.2 L	25,824.28/L	4,764.85
④ 追 肥 用 硫 黄	0.13 L	24,149.47/L	3,139.43
⑤ 灭 草 剂	0.80 kg	112.50/kg	90.00
⑥ 袋	5 袋	64.50/袋	322.50
小 計			16,510.58
直 接 コ ス ト 計			26,153.86
③ 間 接 コ ス ト			
① 機 械 賃 借 費			5,552.00
② 銀 行 利 息			1,534.01
小 計			6,437.23
		1 袋 当 り	42,591.09

出 所: IEA

サニハラロ州 1/11/11 7/11/11 11/11

表 63 米(水稻): 生育コスト 57/57 熟年 55袋(60%)收穫

区 分	所要日数(数量)	単 価 円	金 額 円
① 作 業 コ ス ト			
① 勞 働 力	15.16	390.00	5,172.40
② 1779-選 米 機	3.36	360.00	1,281.60
③ 4輪トラクター	3.24	4,499.28	14,577.70
④ 耕 起	0.35	467.52	163.63
⑤ 研 土	0.56	1,226.64	686.90
⑥ 整 地	0.57	495.00	282.15
⑦ 播 種 肥 料	0.33	1,310.04	432.31
⑧ 播 種 機	0.12	572.00	69.60
⑨ 運 搬	0.67	587.60	393.70
⑩ 防 除	0.64	565.55	362.95
⑪ 水 灌 機	0.12	-	132.30
⑫ 乾 燥 機	0.30	1,277.07	383.12
小 計			33,893.29
② 資 材 コ ス ト			
① 堆 子	90.00 kg	53.60/kg	4,824.00
② 配 合 肥 料	0.30 L	23,824.28/L	7,147.28
③ 追 肥 用 硫 黄	0.15 L	24,149.47/L	3,622.42
④ 除 草 剂・播 種 前	2.00 L	115,600/L	231,200
⑤ " 播 種 後	2.00 L	99,676/L	199,352
⑥ " "	1.00 L	1,577,471/L	1,577,471
⑦ 袋	55 袋	135.00/袋	7,425.00
⑧ 殺 虫 剂	0.90 L	3,200.00/L	2,880.00
小 計			37,066.89
直 接 コ ス ト 計			70,960.17
③ 間 接 コ ス ト			
① 機 械 賃 借 費			10,504.17
② 銀 行 利 息			2,128.70
③ 水 灌 機 用 料			2,337.00
小 計			14,969.87
合 計			85,930.05

出 所: IEA

サニハラロ州. パール地区. 機械耕作

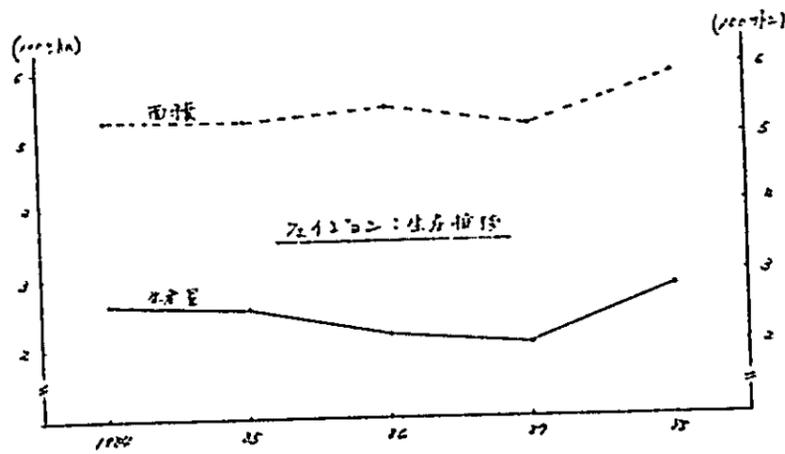
3.1.3 フェイジョン

1) 生産

表 67 フェイジョン: 1988年 生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000トン	単収 kg/ha
1	ハオラナ	740.8	441.0	595
2	サン・パブロ	455.1	401.5	882
3	バイト	878.4	197.3	333
4	ミナス・エリス	549.7	284.7	518
5	アタカタリナ	380.6	264.5	695
6	セアラ	622.9	206.6	332
7	ポクランティスール	196.6	140.3	714
8	パライーバ	328.7	109.9	334
9	ペルナンブコ	275.4	72.0	261
10	エスピリト・サント	88.4	69.7	788
11	ゴヤス	149.4	57.2	383
	その他	1,237.4	544.4	440
	全国計	5,903.6	2,884.1	489

出所: IBGE



1987/88農年のフェイジョン作は極めて良好な条件下で行われた。中央-南部地方、北部東北部の全般にわたって単収の増加がみられ、とくに東北地方の生産は前年を112%上回る状況であった。

フェイジョンの栽培は年同様に国に分けられて行われた。雨期栽培、乾燥栽培および冬期栽培がある。これらの各栽培における生産状況は次の状況にある。

雨期栽培 (才期栽培)

中央-南部地方では主要生産地帯がハオラナ、サンタカタリナおよびサン・パブロ各州で、収穫時に降雨があり生産に大きな影響を与えた。この地方では植付時より降雨が遅延し

ポレンテラ・フルテラ地方の減収にかかわらず、州全体として前年を上回る生産量となった。

ミナス・ジライス州における冬期栽培は、順調で面積に於いて前年比 37% (23.4haより 31.5+ha)、生産量に於いて 53% (2254トンより 434トン) の増加であった。

表 65
7-12-30: 過去5年間の生産推移

州別	1000トン				
	1984	1985	1986	1987	1988
パラナ	477.1	497.6	213.7	391.4	441.0
サン・パウロ	296.9	323.3	256.7	297.1	401.5
ミナス・ジライス	286.6	226.5	202.5	267.3	284.7
サンタ・カタリーナ	310.4	312.2	180.9	224.4	265.5
バイア	107.7	293.5	323.7	109.7	292.3
リウグランデ・ド・ノル	133.1	138.2	60.7	111.6	140.3
その他	1011.9	695.4	955.4	369.6	1052.8
全国計	2,625.7	2,528.7	2,209.2	2,006.1	2,884.1

面積 1000ha	1984	1985	1986	1987	1988
面積	5,520.3	5,315.9	5,477.7	5,221.8	5,953.6

出所: IBGE

表 66
7-12-30: 主要生産地の単収

州別	t/ha				
	1984	1985	1986	1987	1988
パラナ	647	690	341	319	595
サン・パウロ	622	777	255	639	222
ミナス・ジライス	230	583	448	474	518
サンタ・カタリーナ	788	769	492	624	677
バイア	228	482	507	205	333
リウグランデ・ド・ノル	677	676	290	300	714
全国平均	492	479	465	384	489

出所: IBGE

ロ) 国内市場

従来、7-12-30はブラジル人の基礎食糧でありながら生産が安定しなかったため、品不足による価格の高騰や緊急輸入などを繰返していた。生産の不安定は、天候によることばかりだが、7-12-30の栽培が小規模者の手に委ねられ生産資力の使用度合が低く、又条件の良い土地が輸出作物の栽培に向けられ、その周辺の土地の乏しい土地が7-12-30の栽培に当てられていたことが生産が伸びない理由の一つである。政府は、このような不安定な供給状況を改善するため融資面、価格政策面の恩恵を与えて生産を奨励しており、とくに最近では最低価格を高く設定し、政府ストックの取崩基準を設けて、生産者を保護した政策などが取られ、ここ数年、供給にともなう不足を来す事態も発生せず需要バランスが守られている。

表 67
 タイシヨン:供給バランス サンパシロ川 1000t

品名	86/87	87/88	88/89
期首在庫	267.2	106.3	265.3
生産量	2108.0	2677.0	2449.1
輸入量	35.0	10.0	-
供給量計	2410.2	2815.3	2714.4
国内消費量	3300.0	2600.0	2600.0
余剰	110.2	215.3	114.4
輸出品	3.9	3.0	-
期末在庫	106.3	213.3	114.4

出所: CFP

CFPが発表した87/88農年の供給バランスによると前年と比較して生産量の増加に反し国内消費量が減少したため、期末の在庫は、前年のレベルを倍加しており、これが価格に反映して実貨価格の下落が観察される。すなわち、年間の平均価格(実貨)はサンパシロ川を例にとり、86年NCF 38.57, 87年NCF 32.86, 88年NCF 29.16となっており、又、87年8月と88年8月の価格と比較しても、この間のインフレ率は475%であるのに対し、タイシヨン価格は463%に止まった。

表 68
 タイシヨン:生産者受取価格(色つきタイシヨン) 60kg当り

月別	名目価格 CFP			実貨価格 NCF換算		
	1986	87	88	1986	87	88
1	399	349	1.712	50.08	27.90	24.96
2	338	357	2.062	36.82	25.05	25.55
3	330	508	2.800	34.14	31.00	29.36
4	342	715	3.300	35.59	38.82	28.75
5	313	1.150	3.587	32.54	45.74	26.15
6	332	1.218	4.470	34.30	58.51	27.09
7	375	1.240	5.075	38.45	58.84	25.19
8	375	1.212	5.610	37.94	53.53	27.66
9	410	1.250	10.022	41.03	32.00	32.32
10	441	1.285	14.375	43.56	27.60	26.19
11	436	1.425	17.500	42.02	28.68	24.43
12	407	1.575	24.380	36.46	27.67	27.22

出所: CFP.

タイシヨンの輸出入については輸出面ではみだりに増加はなく、輸入面では84年と86年と比較的大量な輸入(310万トン及び400万トン)が行われ、これは少量の輸入に止まっていた。88年も1-11月の統計では重量で74トン、金額で3.8億ドル程度の規模であった。

表 67 フェイジョン：ブラジルの輸出

年度	重量 トン	金額 / 1000ドル
1982	6.649	888
83	11.702	1100
84	6.649	888
85	9.679	2162
86	4.572	742
87	5.876	423
88*	1.162	277

出所: CACEX * 1-11月

表 68 フェイジョン：ブラジルの輸入

年度	重量 トン			金額 / 1000ドル
	黒 フェイジョン	白 フェイジョン	その他のフェイジョン	
1982	120	3,266	180	2,111
83	-	3,401	338	1,749
84	4,730	3,358	52,939	31,720
85	32	3,735	11,576	8,039
86	71,658	8,259	15,082	40,101
87	30,011	1,834	3,209	10,446
88*	1,000	4,705	1,527	3,780

出所: CACEX * 1-11月

ハ、生産コスト

サンパウロ州農務局、農業経済研究所が発表した 83/89 農年の生産コスト予想は、次表の通りである。

表 69 フェイジョン：生産コスト 83/89 10袋 (20kg) 収穫

項目	所要日数	単価 C25	金額 C25
A. 作業コスト			
1) 労働力	17.81	425.00	7,569.25
2) 家畜畜	7.06	83.85	591.92
3) 耕耘	1.62	38.04	61.62
4) 砕土	0.26	119.22	32.53
5) 播種肥料	0.80	138.75	111.00
6) 家畜中耕	1.50	12.73	19.47
7) 運搬	0.37	38.66	14.67
8) 所除	0.59	47.40	27.97
小計			8,477.59
B. 資本コスト			
1) 種子	30 kg	120.00/kg	3,600.00
2) 配合肥料	0.16 t	20,221.23/t	3,235.38
3) 投資利	1.03 kg	625.00/kg	623.15
4) 投資利	0.37 t	12,700.00/t	4,699.90

① 炭燻別	1.00 kg	116.00/kg	116.00
② 袋	10 10	135.00/10	1,350.00
小計			1,466.00
直接コスト計			12,263.22
C. 間接コスト			
① 機械償却費			221.14
② 銀行利息			392.54
小計			1,163.18
合計		1袋当り	12,433.47

出所: IFA

サニハロウ州 ノロカハSE巴

表 2c

751292: 生産コスト 25/99 10袋(60kg) 収穫

項目	所要日数	単価 C25	全額 C25
A. 作業コスト			
① 労働力	11.10	423.00	4,717.50
② 燃料-運搬費	1.72	650.00	1,115.00
③ 4輪トラクター	1.22	1,477.28	11,525.69
④ 耕起	0.40	467.52	187.01
⑤ 砕土	0.56	1,226.84	686.92
⑥ 家畜	1.98	83.25	166.62
⑦ 播種機	0.22	138.75	30.53
⑧ 家畜中耕	1.98	12.92	25.70
⑨ 防除	0.25	836.00	209.00
⑩ 運搬	0.26	527.60	157.78
⑪ 税	0.13	707.95	92.03
小計			12,279.15
B. 資材コスト			
① 種子	50 kg	68.00/kg	3,400.00
② 石灰	1.5 t	5000.00/t	7,500.00
③ 配合肥料	0.4 t	23,824.28/t	9,529.71
④ 殺菌剤	4.5 kg	605.00/kg	2,722.50
⑤ 殺虫剤	3.6 L	1,270.00/L	4,572.00
⑥ 炭燻剤	1.0 kg	116.00/kg	116.00
⑦ 袋	16 10	135.00/10	2,160.00
小計			35,500.20
直接コスト計			47,779.36
C. 間接コスト			
① 機械償却費			5,165.99
② 銀行利息			723.29
小計			6,079.98
合計		1袋当り	55,359.33

出所: IFA

サニハロウ州 ノロカハSE巴

3.1.4 ソルカム

表 73 ソルカム：1988年生産状況

順位	州 別	面積 1,000 ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	リオグランデ・ノルテ	59.2	84.5	1,596
2	サン・パウロ	30.6	67.4	2,200
3	マト・グロソ・ノルテ	35.3	42.6	1,205
4	マト・グロソ	20.9	25.1	1,202
5	パラナ	16.4	23.8	1,448
6	ゴヤス	12.4	19.9	1,612
7	バイア	9.3	9.0	952
	その他	11.6	15.9	1,371
	全国計	195.6	286.3	1,514

出所：156E

85年より87年にかけて生産の増加を続けられたと、88年には、栽培面積が前年の50%程度に落ちたのに加え、単収も又前年の1,898kg/haより1,514kgへと低下したため生産量は、前年比(-)35%という大巾な落ち込みで約20万トンの収獲に止まった。生産の減少は、主要生産地のリオグランデ・ノルテ州における乾燥の被害のほか、前年の不況が悪く作付面積が減少したのを大きな理由としている。前年は類似作物であるとうもろこしの栽培のため、穀類は全体に低い価格であったが、常にとうもろこしに優先されるソルカムの場合はとうもろこし価格を更に20%落とした価格での取引を余儀なくされ生産者の利益に大きな影響はかりがなく、生産意欲を失なわれたものである。この傾向は、中部・南部地方に限らず東北地方でもみられ、東北地方最大の生産地を持つバイア州でも面積を前年の134haより94haへと減少、86年には56万トンに達していた生産量は僅か7万トンへと減少しており、生産者の関心が落ちたことを明らかに示している。とうもろこしの供給が安定している現在今後のソルカム生産増産は当面考えられない。

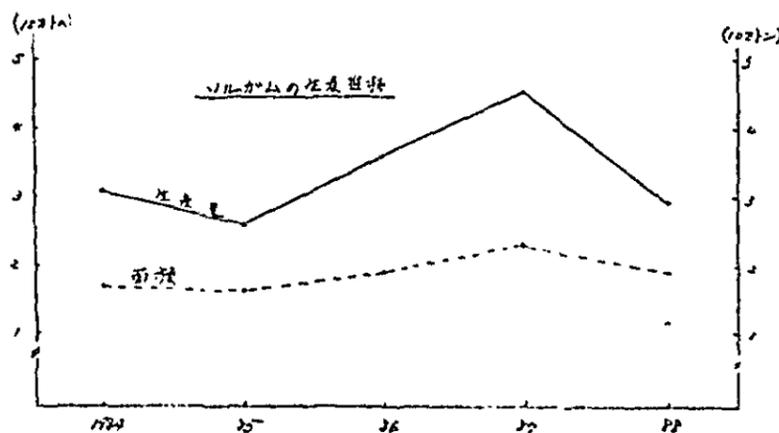


表 24 ソルガム: 過去5年間の生産推移 (単位: 1000トン)

州別	1980	1985	1986	1987	1988
パラグアイ	136.7	100.6	112.5	256.6	94.5
ペルー	60.0	42.4	70.0	70.6	62.4
ブラジル	7.8	16.5	29.2	26.0	42.6
コロンビア	0.5	0.1	11.8	22.4	25.1
エクアドル	39.6	24.5	35.4	19.1	3.8
ベネズエラ	13.4	37.1	55.7	15.3	7.0
その他	24.7	46.9	30.7	23.1	35.7
全国計	312.7	288.1	368.5	453.1	298.2

面積 (1000ha)	1980	1985	1986	1987	1988
面積	170.9	170.1	195.9	238.7	195.6

出所: 180E

表 25 ソルガム: 主要生産地の単収 (単位: kg/ha)

州別	1984	1985	1986	1987	1988
パラグアイ	2.022	1.871	1.672	1.988	1.576
ペルー	2.000	1.046	2.145	2.371	2.200
ブラジル	1.616	1.747	1.788	1.917	1.265
コロンビア	2.302	2.317	1.980	1.432	1.202
エクアドル	2.629	3.104	3.741	3.944	3.455
ベネズエラ	-	1.993	1.770	2.27	2.57
全国平均	1.994	1.583	1.864	1.878	1.514

出所: 186E

ソルガムはとうもろこしに類似した栄養分を有し、とうもろこしが代替として利用される。乾燥に強い作物であり、降雨が不規則な不足する地域で他の穀類には不適当なため栽培される利点をもっている。

世界のソルガム生産量は、とうもろこしの14%程度であり、アフリカ、アジアでは、食用として米国アルゼンチン、メキシコ等では飼料用として栽培されている。単収では米国、アルゼンチン及びメキシコにおいて高いレベルにあり、高度の栽培技術が用いられていることを示している。世界の生産国の中では米国がもっとも大きく、輸出货量も米国が最大であるが最近18/86農年の28.5百万トンに最高として減少しており 87/88 農年は、18.8百万トンの生産に終わっている。

世界の生産量の中、14%が販売用に向けられ、残りは、自国内の消費に当てられる。貿易面では、輸出側において、米国が65%を占めてもっとも大きく、アルゼンチンが16%、オントリオが12%のシェアでこれに続いている。又輸入側では日本を最大の市場として、メキシコがそれに続いている。

表 26 ソルガム：世界の生産、消費及び在庫 1000トン

国 別	1986/87	87/88	88/89 予想
1) 生産			
米 国	23.8	18.8	13.8
イ ン ト	8.9	8.6	11.0
中 国	5.4	5.8	5.3
メキシコ	4.3	4.0	4.0
アルゼンチン	2.1	2.0	3.5
タイランド	3.6	2.9	2.5
その他	15.2	12.4	14.4
計	64.3	55.5	55.5
2) 消費			
米 国	13.9	14.9	14.4
中 国	5.3	5.9	5.4
メキシコ	5.1	4.7	4.8
日 本	4.1	4.1	3.7
その他	31.5	29.1	32.3
計	59.9	58.7	61.8
3) 期末在庫			
米 国	18.9	16.8	11.2
その他	4.5	3.3	2.7
計	23.4	20.1	13.9

出 所：USDA.

80年代のソルガムにおいては、ソルガムの最低保証価格はとうもろこしの価格差を東北地方では10%、中央南部地方では15%として設定されたが、実際の取引では、これ以上に高くなるため政府への売込が集中した。このようにとうもろこしの価格差があるのは、とうもろこし自体の供給量が増加したこと、基礎部門や養豚部門では依然としてソルガムの効果に期待を寄せていること、生産地帯と消費市場との距離が遠いこと、貯蔵が困難であることなどの問題と関係している。

この価格の動きは、88年に入って50%以上に開いた以上、とうもろこしに対して与えられてきた高値（最低価格に15%の割増）が、ソルガムには与えられておらず、明らかに奨励されてきた作物となっており、政府としてはソルガム市場への参加割合を減少させる意向である。

しかし、中央南部地方では大豆の収穫後に遊休化する土地を利便して栽培されること、この栽培により雑草の繁茂が避けられることなどの効果があるため、低価格を理由として栽培される場合が多い。

とうもろこしとの価格差は、次表の通りである。

表 27 ヲルカム: とちしにしろの価格差

月別	1987			1988		
	ア) とちしにしろ	イ) ヲルカム	ⅲ %	ア) とちしにしろ	イ) ヲルカム	ⅲ %
1	73.50	66.61	71	457.20	284.53	62
2	84.50	69.05	78	520.20	322.34	62
3	80.50	79.03	78	611.40	423.22	69
4	91.50	103.30	107	688.80	551.95	80
5	139.88	112.95	81	328.80	675.29	82
6	104.63	142.56	87	1,038.00	851.29	82
7	168.30	145.07	86	1,242.60	777.87	77
8	183.88	144.04	78	1,478.20	1,226.77	82
9	213.13	175.62	81	1,886.40	1,576.55	85
10	266.00	186.83	70	2,655.00	1,971.36	74
11	253.75	220.00	87	-	-	-
12	428.00	217.50	51	-	-	-

出所: AGRONALYSIS.

3.1.5 小麦

4. 生産

表 28 小麦: 1988年 生産状況

順位	州別	面積 1,000 ha	生産量 1,000ト	単収 kg/ha
1	イリノイ	1,775.0	3,250.0	1,832
2	テキサス州	1,012.3	1,403.3	1,386
3	マウント・ステート	348.3	410.2	1,191
4	サン・ハロロ	193.9	352.1	1,847
5	サン・アントニオ	99.7	87.3	875
6	ミズーリ	9.5	27.3	2872
	その他	6.6	11.6	1,756
	全国計	3,441.5	5,549.5	1,613

出所: IBGE.

小麦の国内生産量は、1985年に、前年度を118%増加した440万トンの生産量に達した。と、5-6百万トン台の生産が継続し今日にいたっている。

1988年度は 国内最大の生産地 ハラナ州で 冬の降雪と 収量調査の長期乾燥により、単収が落ち、当初予想されていた1940kg/haが1,831kgに落ち、同じく長期乾燥により、テキサス州とサン・アントニオ州の生産が大きな減収を招いたため、国内で最大の600万トン台に達せず555万トンに止まった。サン・ハロロ州やマウント・ステート州では 天候条件が良好で 病害の発生もなく単収を向上し生産量を増加したが、これらの増加分も 南部3州における減収をカバーすることは出来なかった。

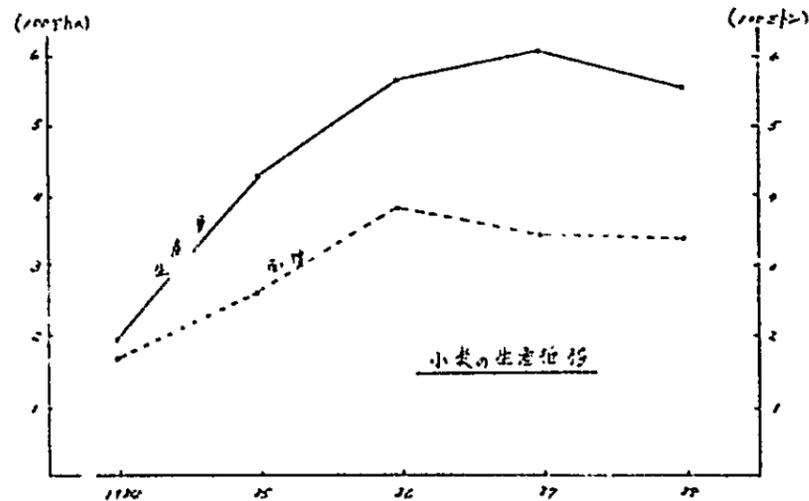


表 79 小麦：過去5年間の生産推移

州別	1984	85	86	87	88
北アフリカ	1,113.0	2,627.2	2,735.7	3,312.2	3,250.0
南アメリカ	611.6	1,002.0	1,811.2	1,783.4	1,005.3
オーストラリア	102.8	317.6	451.8	498.7	411.2
アジア	113.1	296.0	311.4	312.8	352.1
ヨーロッパ	11.9	51.6	143.7	160.1	29.3
その他	24.8	12.9	22.9	18.9	35.6
全国計	1,923.2	4,320.3	5,687.7	6,099.1	5,549.5

単位	1000ha	1000ha	1000ha	1000ha	1000ha
生産	1,741.7	2,676.7	3,064.3	3,450.8	3,641.5

出所：ISGE

表 80 小麦：主産地別の単収

州別	1984	85	86	87	88
北アフリカ	1.310	2.039	2.515	1.932	1.731
南アメリカ	965	774	1,052	1,726	1,386
オーストラリア	979	1,520	1,162	1,172	1,191
アジア	217	1,911	1,430	1,776	1,807
ヨーロッパ	776	1,100	1,194	1,223	292
全国平均	1,0124	1,598	1,447	1,765	1,613

出所：ISGE

2) 国際市場とブラジルの輸入

80年代における世界の小麦生産は、品種の改良など栽培技術の向上により、年間5%のペースで増加を続け、1984年には500万トンの大台を突破した。このような世界生産の増加に反し、世界の需要は80年代始めと特徴づけられる世界的なリセッションにより減退したため、世界の在庫は増加し、1981年に98.7万トンであったものが1987年には、159.4万トンへ

と増大し、国際相場に大きく影響した。この間国際相場は、トンあたり80年の164ドルより、87年の114ドルへと下落している。

世界の貿易をリードする米国は、このような国際価格の回復を図るため、高いストック水準を減少することを目的とした減反政策を採用して国内生産の減少と輸出の拡大をすすめた。この減反政策に加え、3ヶ月以上にわたる極度の乾燥のため、88/89農年の生産量は、前年と(-)13%減少し、80年代に入って最小の49,6百万トンに落ちたため、88/89農年の在庫は、すでに減少していた前年の在庫を更に46%減少する18,1百万トンに落ちたものと推定されている。このような情勢下で国際相場は、次第に回復しており、87年の114ドル/トンより88年の中期には129ドルへと上昇している。

88/89年度の世界生産量は、前年並みの505百万トンと予想されており、世界の貿易も米国の輸出規模を中心として前年のレベルが維持されるものと考えられている。一方世界の消費は534百万トンで変更なく、期末在庫は前年より(-)13%減少した128,8百万トンとなり国際価格を押し上げる要素となるものと予想されている。

表 81 世界の需給バランス (100万トン)

品名	米 国			世 界		
	87/88	88/89	± %	87/88	88/89	± %
期末在庫	49.60	34.20	-31.05	176.10	145.60	-17.32
生産量	57.40	47.30	-14.11	503.60	479.60	-4.77
輸入量	0.40	0.50	25.00	113.20	106.40	-6.01
国内消費量	29.70	30.10	1.35	534.10	536.60	0.47
輸出量	43.30	37.50	-13.38	115.20	109.60	-4.87
期末在庫	34.20	14.50	-57.60	145.60	108.70	-25.34

出所: UICPA (89年1月推定)

ハ. 国内市場

国内の需給状況については特に問題はなく、88年の国内需要を満したあと、89年のストックは種子として保管される分を除いて5.5~6.0百万トンと推定されている。これには89年上半期の消費量として推定されている2.1百万トンを賄うに十分であり、なお2.4~2.9百万トンの余剰がある。したがって毎年10月の末より開始される次期収穫までのつなぎは十分であるほか、アルゼンチンとの間に年間1.5百万トン、カナダとの間に、

このトンの輸入協定があるため、これらの輸入が行われる場合、たとえ国内生産が減少する場合でも国内に小麦の不足を生じる事態は避られ、今後の供給事情に不安はない。

85年中にとられた小麦部門への政策としては、4月に決定された措置で、従来継続されていた補助の激化が行なわれたことがあげられる。小麦部門への補助は、国内総生産の0.3%に相当する大きさのもので、国家財政赤字の要因ともなっているため、長年においてその継続をめぐる議論が続けられてきたが、86年6月、時の蔵相によって行なわれた経済政策（フレッセル・プラン）の中で始めて実行に移されることになった。しかしこの際も全面的な廃止に代り、国内小麦の買上げ価格と製粉工場渡し価格の差を徴廃するに止まり、政府が買上げた小麦の貯蔵、輸送、配分にかかる経費や、これに要する金融経費等いわゆる“CONTRA TRIGO”（小麦勘定）と呼ばれる費用は継続して支出されてきた。

今回の決定では生産に対する補助（国内小麦の買上げ価格と輸入小麦価格との差）、および^{補助}（国内小麦の買上げ価格と製粉工場渡し価格の差）がすべて徴廃されることとなり、国内小麦の買上げ価格 $62,756/\text{t}$ に対し、製粉工場渡し価格は $66,650/\text{t}$ と定められた。

製粉工場渡し価格の大幅な上昇は、小麦加工品の値上りを伴っており、他の食糧品の値上り率（マンショカ粉1.600%、フバ1.163%、とうもろこし粉1.072%、米710%、砂糖610%）もインフレ率を上回るものがあるため、パンや麺類の値上りもそれ程大きなインパクトとはならず、又小麦の買上げ価格（サンパウロ州の生産者受取価格 $42,745/\text{t}$ ）も最近上昇し始めた国際価格（ $42,140/\text{t}$ FOB エカゴ）の前にほぼ同等のレベルとなっているので問題は生じていない。

ここ数年間「小麦勘定」が増大してきた大きな理由は小麦の国内生産が次第に増加してきたため国内小麦の買上げ金額が増加し、製粉工場の政府への支払額の差額が大きくなってきたことである。すなわち国内生産が増加する程補助支出額が増加してきた。今後補助の全面的な徴廃により小麦価格がその間消費者の負担となることを考慮し、互いに輸入小麦によって消費者の負担を軽減し、物価の上昇を抑制する政策が当然考えられる。従って今後は小麦の国際相場が上昇する場合は国内生産も増加し、国際相場が

落ちた国際価格レベルでは、生産コストに見合わない価格となる場合、国内生産は減少し小麦の輸入が増加する方向に向かっていると見られる。

小麦部門に対する次の問題は、小麦取引の民間移行の問題である。1967年に、小麦の政府専売が開始されて以降、新しい製粉工場の設置や、既存工場の拡張は禁止され、登録された設備能力に応じた割当て制度が続けられ今日にいたっているが、このため製粉工場の市場シェアは動かず、価格が規制されているため利益は安定するという保護された環境の中にあつた。このように極めて安全な環境の中で、市場の競争もなければ生産性向上への努力はなく、合理化による製品価格の低減を図る必要もない状況にあつた。

小麦にかかるとる負担が一般消費者に転嫁される時代に入つた今、製粉工場を自由競争下に置いて、合理化を図る必要が感じられ、大蔵大臣を中心とした特別委員会による小麦取引の民間移行に関する研究が続けられている。基本的には製粉工場が直接生産者より小麦を購入し、割当て制度を廃止して自由競争下に置くこととするが、輸入は従来通り国が行ない、又、製粉工場が購入しない分については、従来のように生産コストではなく、国内相場を基礎として決定する保証価格により、政府が買上げる方法がとらるることとなる。

表 82 小麦、生産者への支払価格と製粉工場への転売価格、c/t

年度	a) 生産者への支払価格	b) 製粉工場への転売価格	a/b	%
1981	25.8	9.9		34.
82	64.9	23.9		37
83	185.4	61.3		33.
84	647.6	193.7		30
85	2,310.4	674.2		27
86	3,340.0	1,060.0		32
87	6,275.7	6,500.0		103
88	53,756.0	66,650.0		124

出所: IEA.

表 83 小麦: フラールの輸入推移

年度	重量 1,000トン	金額 100万ドル
1981	4,360	852
82	4,224	762
83	4,182	727
84	4,867	755
85	3,547	528
86	1,834	205
87	2,749	250
88		

出所: CACEX

3.1.6 大麦

1) 生産

表 84 大麦：1988年生産状況

順位	州別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	バウナ州	39.7	53.3	1,336
2	ハラナ州	40.0	47.5	1,187
3	ワタナナ州	12.6	22.2	1,162
	その他	-	-	1,762
	全国計	103.6	123.6	1,194

出所：ISGE.

表 85 大麦：過去54年の生産推移

州別	1934	35	36	37	38
ハラナ州	12.4	62.5	60.0	92.0	47.5
バウナ州	42.2	66.1	80.2	71.0	53.3
ワタナナ州	11.8	41.9	45.3	31.6	22.2
全国計	27.5	170.6	185.6	194.6	123.6

面積 1,000ha	23.2	110.3	103.2	101.7	103.6
------------	------	-------	-------	-------	-------

出所：ISGE

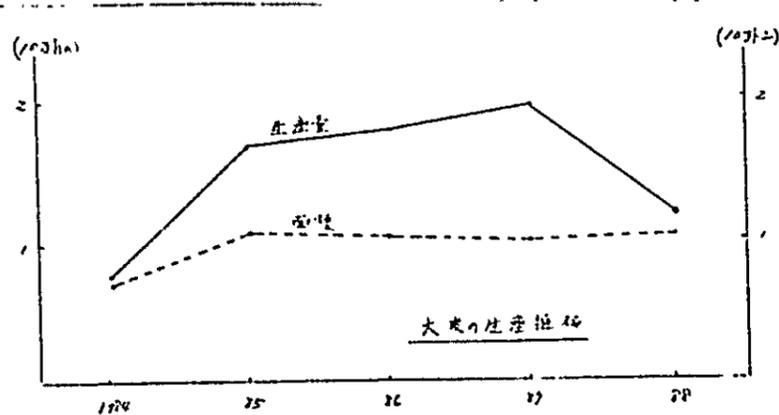
表 86 大麦：主要生産地・単収

州別	1934	35	36	37	38
ハラナ州	940	1,560	2,100	2,042	1,187
バウナ州	1,122	1,340	1,623	1,189	1,336
ワタナナ州	1,030	1,600	1,202	1,102	1,162
全国平均	1,057	1,423	1,202	1,114	1,194

出所：ISGE

大麦生産は 冬穀作物として南部3州のみで行われており、10万ヘクタールを理論上の栽培規模としている。88年も前年並みの103千ヘクタールの作付けが行われたが、大気不順のため単収が極度に落ち生産量は、前年の64%に止まった。中でもハラナ州における乾燥の影響が大きく影響し、同州の平均単収は、前年の半分に落ちる状況にあった。このように、生産性の向上による増産が続いてきただけに88年の収穫は、この傾向を中断するものとなったが、あくまで一時的な現象である。

バウナ州の大麦生産は、全面的に国内市場に向けられているが、絶対量は不足しており、海外とくにEC圏からの輸入が継続している。大麦輸入はこれまで平均15万トン前後の規模で行われて、85年には、1774トンに達したこともあるが、次第に増える国内生産の前に、次第に輸入量は減少し、87年には10万トン以下に止まった。



88年については、更に減少が見通してあるが 国内生産減少のため 10月までの統計
 から 162千トンの輸入が行なわれている。

88年には天候不順という問題があるため 増産は望んでいないものの 確保としては 自
 給自足を確保したい。今後の増産による自給率を更に高めようとする方針である。

自給自足への前進は、湖東先のビール工場が 国内生産の増加と関係し、自給自足を
 確保し、品種の同様に投資した結果によるものである。大手のビール工場 ANITARCTICA
 社では 88年中に 10万トンの醸造分野に投資したといわれている。この ANITARCTICA 社
 は 1966年以降すでに全面的に 原料の自給態勢を作り、20年外国依存を脱却している
 ほか 他社も次第に輸入原料への依存度を減少してきている。

国内原料を処理する麦芽製造工場としては、AGROMALTE社（パラナ州能力 63千トン）、
 NAVIGANTES社（リオグランテ・ド・スール州能力 75千トン）、FLORESTA社（リオグランテ・ド・スール州
 能力 20千トン）、JAGUARÉ社（サン・パウロ州能力 25千トン）、ANTARCTICA POLAR社（リオ
 グランテ・ド・スール州能力 24千トン）等がある。

年度	大麦：需給バランス			1,000トン
	国内生産量	輸入量	供給量計	
1981	74.7	119.0	193.7	192.6
82	109.9	102.5	212.4	255.3
83	98.5	168.7	267.2	275.4
84	77.5	146.4	223.9	269.6
85	170.6	177.8	348.4	271.7
86	185.6	150.7	316.3	272.6
87	194.6	99.5	293.5	272.2
88	123.6	162.0	285.6	

出所：IBGE, CACEX, CFP.

2.1.7 からす炭

表 38 からす炭: 1988年生産状況

順位	州別	面積 1,000 ha	生産量 1,000 t	単収 kg/ha
1	栃木県	83.2	93.0	1,117
2	北海道	21.0	27.7	1,320
3	千葉県	10.1	3.0	793
	その他	4.6	4.7	1,038
	全国計	118.9	133.4	1,123

出所: 189E.

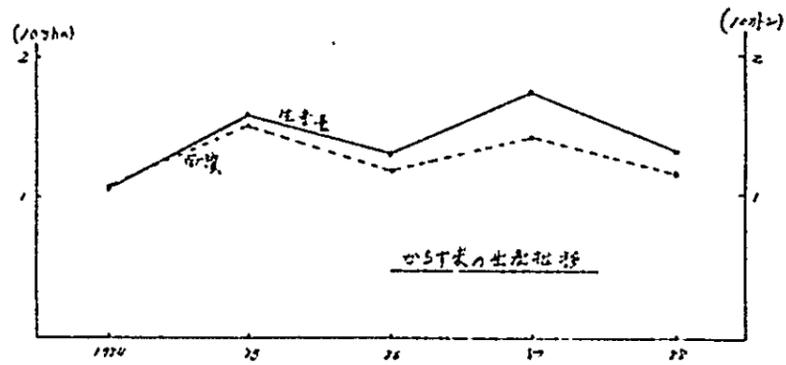


表 39 からす炭: 過去5年間の生産推移

州別	1984	85	86	87	88
11ヶ所	60.5	61.9	73.3	76.9	93.0
北海道	28.0	32.9	25.8	48.0	27.7
千葉県	21.9	56.5	29.8	21.2	3.0
その他	5.1	8.9	4.8	9.7	4.7
全国計	113.5	166.2	133.7	175.8	133.4
面積 1,000 ha	1,137	1,504	1,277	1,377	1,189

出所: 189E

表 40 からす炭: 主要生産地の単収

州別	1984	85	86	87	88
11ヶ所	1,000	825	897	1,127	1,117
北海道	1,315	1,525	1,447	2,029	1,320
千葉県	1,151	1,500	1,296	770	793
全国平均	1,104	1,140	1,029	1,258	1,123

出所: 189E

3.1.8 ライ麦

表 91 ライ麦：1988年生産状況

順位	州別	面積 1,000 ha	生産量 1,000 t	単収 t/ha
1	ハロワナ	1.5	1.5	1.007
2	ワタナホト	5.5	0.5	1.022
3	サニタ	0.2	0.3	1.363
	全国計	2.2	2.3	1.051

出所：186E

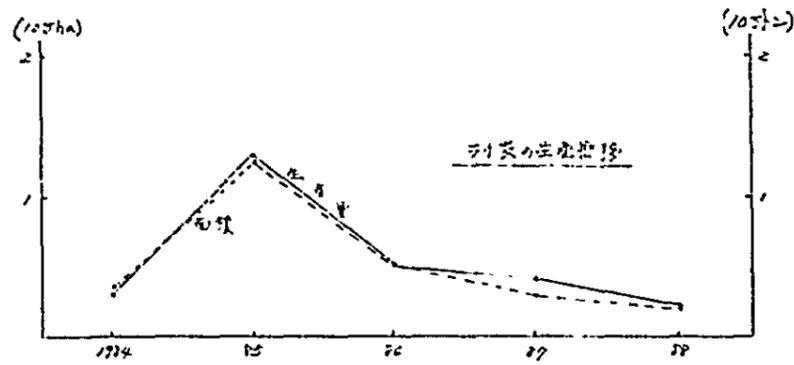


表 92 ライ麦：過去5年間の生産推移

州別	1,000 t				
	1984	85	86	87	88
ハロワナ	1.8	1.1	3.7	3.2	1.5
ワタナホト	0.5	0.7	0.7	0.5	0.5
サニタ	0.5	1.5	0.7	0.4	0.3
全国計	2.9	3.2	5.1	4.1	2.3
面積 1,000 ha	5.8	12.6	5.1	3.0	2.2

出所：186E

表 93 ライ麦：主要生産地5年次

州別	kg/ha				
	1984	85	86	87	88
ハロワナ	1,318	1,036	769	1,449	1,007
ワタナホト	1,151	1,350	1,200	1,056	1,022
サニタ	1,000	942	1,077	1,130	1,363
全国平均	1,104	1,061	779	1,249	1,051

出所：186E

3.2 油脂原料作物

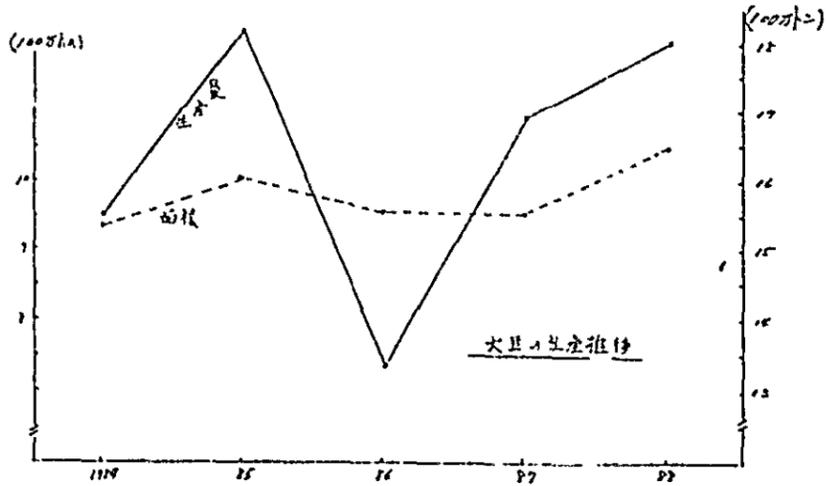
3.2.1 大豆

1) 生産

表 94 大豆：1988年 生産状況

順位	州 別	面積 1,000ha	生産量 1,000t	単収 kg/ha
1	ハルホ	2,115.0	4,800.0	2,270
2	リオグランデ・ド・ノル	3,436.1	3,631.3	1,057
3	マトグロソ	1,319.2	2,174.7	2,043
4	マトグロソ・ダ・スール	1,176.4	2,480.5	2,109
5	ゴマス	773.5	1,478.0	1,937
6	サンパウロ	512.5	1,001.9	1,955
7	ミナス・ジェライス	483.5	930.8	1,925
8	パラナ	386.6	520.0	1,345
9	バイア	249.7	375.3	1,500
10	アラゴイアス	42.8	81.9	1,915
	その他	19.9	35.0	
	全国計	10,515.2	18,049.4	1,716

出 所：150F



IBGE (ブラジル地理統計院) のデータによると 87/88 農年の国内大豆生産量は 18.0 百トンで前年の生産量を 6.3% 上回るものであった。この生産増は、栽培面積が前年の 9.1 百万 ha より、10.5 百万 ha へと 15% の増加と 4 倍の単収で単収は前年と並し 1.829 kg/ha に対し 1.716 kg/ha に落ちた。単収の減少は、主要生産地帯のリオグランデ・ド・ノル州が生育期間中に長期乾燥の被害を受けたためであり、同州の単収を前年の 1.582 kg/ha より 1.057 kg/ha へと極度に低下させた。これが全国生産に大きく影響したためであった。このような単収の減少により、植付当時農上政策の収穫が期待されて 88 年の生産量は 85 年に並し 18.3 百トンに劣る規模に

終へ。

全国生産に占める中央・南部地方の割合は、98%近くあり、国内生産の殆んど全部が この地方に集中している。中でも南部地方のパラナ州とリオ・グランテ・ド・スール州は 76.7%と占める大ささが 最近の傾向としては 中西部地方のセラート地帯における生産が急速に伸びており 79/80 農年頃全国大豆栽培面積の 1/3 近くが此地に移り現在では 41%、生産量では 79/80 農年、14%から 74%へと伸びている。このセラート地帯の生産は 更に北上しており 東北地方のバイア州内のセラートにおける急速な生産拡大の傾向が最近では 東北地方の最北端にあり、アマゾン影響下にある マラニオン州にも新しい大豆栽培地帯が出現しており、全国的な普及が進んでいる。

表 95 大豆：過去5年間の生産推移 1,000トン

州別	1984	1985	1986	1987	1988
リオ・グランテ・ド・スール	5,415.5	5,711.9	3,267.0	4,975.2	3,631.3
パラナ	4,121.0	4,412.0	2,600.0	3,210.0	4,800.0
マト・グロソ	1,650.0	1,656.0	1,921.0	2,329.0	2,694.7
リオ・グロソ・ド・スール	2,006.8	2,558.7	1,725.0	2,223.9	2,480.5
ゴヤス	802.5	1,356.2	1,128.4	1,000.0	1,492.0
サン・パウロ	820.7	960.4	918.0	923.4	1,051.9
その他	229.3	1,622.4	1,528.7	1,513.3	1,943.0
全国計	15,540.8	18,278.6	13,230.2	16,978.8	18,049.4

面積	1,000ha	1984	1985	1986	1987	1988
大豆	1,89E	9,421.2	10,153.4	9,181.6	9,121.6	10,515.3

表 96 大豆：主要生産地の単収 kg/ha

州別	1984	1985	1986	1987	1988
リオ・グランテ・ド・スール	1,487	1,570	1,008	1,582	1,057
パラナ	1,872	2,007	1,470	2,212	2,270
マト・グロソ	1,951	2,082	2,104	1,178	2,043
リオ・グロソ・ド・スール	1,698	1,757	1,629	1,924	2,109
ゴヤス	1,456	1,847	1,213	1,954	1,737
サン・パウロ	1,802	1,726	1,929	2,000	1,955
全国平均	1,550	1,800	1,452	1,859	1,716

出所：IBGE

年々変動している大豆生産の推移とセラート地帯への進出状況について CTP(生産融資公社)で解説している。

70年代の爆発的な生産増加のあと、79/80～87/88 農年間は やや停滞して栽培面積は僅か 5.3%の増加に止まった。この間国内二大生産地帯のリオ・グランテ・ド・スール州に於いて 100万ha、パラナ州で 60万haの栽培面積の減少が記録された反面、中西部地方を中心とするセラート地帯の生産増加が目立った。大豆栽培が南部より中西部に

個々の作物が開始した時期である。

7) 87/88 農年及び 88/89 農年は、久し振りに到来した国際市場の好況に刺激され、長年の停滞を脱して高い増加率を示した。セラート地帯における大豆生産は、継続して増加しているが、最近2年間の特徴としては、ゴヤス州とマト・クロソ州の生産が急速に増加している。ハイア州のセラート地帯、バレイラスにおける大豆栽培も、目覚ましい増加がみられ、伸び率からみると国内最高の増加を示している。

8) 次表は、セラート地帯（ゴヤス、マト・クロソ、マト・クロソト・スル、ミナス・ジライス及びハイア州）における大豆生産と全国生産を対比したものである。これによると、77/80 農年当時、全国栽培面積のわずか14%に過ぎなかったセラート地帯の大豆栽培は、87/88 農年にいたって41%に達しており、生産量では44%の高い比率となっている。特に注目されるのは、単収が伝統的産地帯であるパラナ州のそれを上回り、パラナ州に匹敵するレベルに達していることである。

表 97 大豆：セラート地帯の生産推移

州 別	面積 1,000 ha		生産量 1,000 t	
	77/80	87/88	77/80	87/88
伝統的産地帯				
パラナ	3,987.0	3,436.1	5,581.8	4,800.0
パラナ	2,420.0	2,115.0	5,420.0	3,636.3
サン・パウロ	560.0	512.5	1,050.0	1,001.9
サンタカタリーナ	520.0	386.6	728.0	520.0
小計	7,487.0	6,450.2		
セラート地帯				
マト・クロソ	70.0	1,319.2	116.9	2,694.7
マト・クロソト・スル	792.0	1,176.4	1,267.2	2,450.5
ゴヤス	247.0	773.5	449.5	1,498.0
ミナス・ジライス	150.0	483.5	255.0	930.8
ハイア	1.9	249.7	2.2	325.3
小計	1,260.9	4,002.3		
その他	8.0	62.8		
全国計	8,755.9	10,515.2	12,132.8	18,049.4
セラート地帯の比率				

出所：IBGE

セラート地帯における大豆栽培の拡大には、次の背景がある。

1) 70年代の中期より開始されたセラート地帯の開墾に際し、米作を最初の作物とした農耕が行われたが、この農耕形態は、次年度における大豆栽培を容易とし、農業前線の拡大に

作のうち大豆栽培の増加が続いた。米作後の大豆作は地力の回復を促され、又、市場価格が他の作物に比して高いため、投下資本の還元と早まる効果がある。当初は、米作→大豆作の順序を踏んでいたが、最近では大豆の国際市況が好調に動くにつれ、開拓初年度から大豆作を開始するケースも多くみられる。

ロ 公営、民間の研究機関による研究調査がすすみ、セラート地帯に適した品種が開発されたのも生産の拡大に貢献した。

ハ いまは整備されているとはいえないが、70年代に比してインフラが改善されたことも大豆生産の増加に大きく影響した。特に貯蔵施設の増加は、好機の販売を可能とし、販売コストを軽減する上で大きな効果がある。

ニ CUDAM(アマゾン開拓庁)管内 内とは マト・グロソ州北部の生産地帯では開拓地域に対する特別奨励による保護が続けられ生産を保護してきた。又、奨励と共に刺激された民間部門の参加による農業の企業化がすすみ生産を拡大した。市場価格政策面では、国際価格が低かった85-87年間、輸出ベースを上回る最低保証価格が設定され生産が保護された。

ロ 国際市場とブラジルの輸出入

1987/88農年における10大油脂作物の世界生産量は、203.5百万トンで86/87農年に比して6.0%の増収である。このことは前年割りの繰越量と合せ供給量を前年比3.3%増加する229.3百万トンとしたため、前年にもみられた世界在庫の減少(-14%)を部分的にカバーした。

表 98 10大油脂作物の需要バランス 100万トン

項目	1985/86	86/87	87/88	87/88(推)
期首在庫	25.1	30.0	25.8	26.3
世界生産量	194.9	191.9	203.5	198.5
供給量計	220.0	221.9	229.3	224.8
世界消費量	190.0	196.1	203.0	205.5
期末在庫	30.0	25.8	26.3	19.7

出所: OIL WORLD WEEKLY

87/88 農年における世界の消費量は 203.0 百万トンと推定される。これは、前年比
 1.2% の増加となるが、87/88 農年の世界在庫を減少させたためには、不十分な量であり、
 在庫は、前年を更に 1.9% 増加する 26.3 百万トンに達した。

87/88 農年における世界の油脂原料作物供給量は 87/88 農年比 (-) 2.0%
 の減少となるが、大豆の生産量の減少が、大豆供給量の減少の大部分を占める。これは油脂作物生産の
 47% を占める大豆の世界生産量が、米国の生産地帯における長期間乾燥の被害に大きく
 影響して前年の 103.1 百万トンより 93.4 百万トンへと減少し、これが影響して油脂作物
 全体の生産量を前年の 203.5 百万トンより 198.5 百万トンへと落すためである。

大豆の生産量によると、88 年における米国の大豆栽培面積は 23,808,544 ヘクタールであ
 るが、過去 30 年間で最悪といわれる乾燥の被害により 854,744 ヘクタールが損失し収
 穫面積を 22,953,844 ヘクタールに落ちたほか、単収が、1ヘクタール当たり 26 プラセル、すなわち
 1ヘクタール当たり、1,747kg で前年の平均 2,235kg を大きく下回ったため、88/89 農年の米国生産
 は前年比 (-) 19.77% の 41.88 百万トンに止まった。

表 59 大豆：米国及び世界の供給バランス

区 分	米 国			世 界		
	87/88	88/89	増減 %	87/88	88/89	増減 %
大豆						
大豆在庫	11.87	8.22	- 30.75	19.70	20.07	1.38
生産量	52.33	41.88	- 19.77	103.17	93.41	- 9.46
輸 入	-	-	-	28.81	25.40	- 11.84
国内消費	34.15	31.18	- 8.70	34.93	100.06	17.81
輸 出	21.93	14.97	- 31.42	30.01	24.58	- 18.09
大豆在庫	8.22	3.95	- 51.95	20.07	14.24	- 29.05
大豆油						
大豆油在庫	0.22	0.14	- 36.36	3.07	3.28	6.84
生産量	25.46	22.22	- 12.73	67.44	65.55	- 2.80
輸 入	-	-	-	25.66	26.20	2.10
国内消費	19.36	17.69	- 8.34	67.88	65.96	- 2.40
輸 出	6.23	4.54	- 27.13	25.31	26.30	3.91
大豆油在庫	0.14	0.27	22.86	3.28	2.87	- 12.50
大豆粕						
大豆粕在庫	0.28	0.75	21.77	1.98	2.05	3.54
生産量	5.89	5.20	- 11.71	15.22	14.87	- 2.30
輸 入	2.09	0.14	-	3.69	2.46	- 6.23
国内消費	4.96	4.90	- 1.21	15.01	14.86	- 1.00
輸 出	0.85	0.59	- 30.59	3.84	3.60	- 6.25
大豆粕在庫	0.95	0.79	- 16.84	2.05	1.91	- 6.83

出所：USDA

前年より減少する油脂原料の世界供給量は、87/88農年を平均すると205,100トンの世界消費量を
 賚るには十分ではあるが、期末在庫は、前年比(-)25%減少して1,270万トンに落ちることになる。この世界
 在庫の中、14.3万トンが大豆であり、大豆在庫は前年比(-)30%の減少となる。

このように枯渇を前にして1989年における大豆の国際相場は88年後半にみられた堅強な進
 捗を反映しており、とくに米国在庫の前年比(-)52%に及ぶ大中の減少は世界相場に大きく影
 響を及ぼす一因である。米国農務省ではこのように情勢下で87/88農年における米国の生産者受取価
 格を7-セルあり、6.75~7.25ドルと置いているが87/88農年の平均6.20ドルと比較して大に高値となる。
 ソフトな大豆相場や、米国、中国、インド、EC圏における大豆需の消費が増え世界の輸出品が
 増加する場合は、世界の相場に更に上昇することになる。

大豆及び副産物の国際価格(シカゴ商品先物)

月別	1985	86	87	88
1	215	196	182	227
2	213	193	177	217
3	216	196	177	230
4	217	194	188	247
5	211	196	203	269
6	211	194	205	344
7	203	193	198	312
8	190	183	190	312
9	189	177	192	311
10	185	176	197	291
11	185	183	207	280
12	191	180	218	287

出所: CHICAGO BOARD OF TRADE

月別	1985	86	87	88
1	155	168	157	206
2	145	168	159	201
3	145	175	155	208
4	141	167	166	218
5	133	165	154	245
6	134	164	174	320
7	136	167	186	292
8	135	167	177	274
9	142	168	187	275
10	154	163	196	281
11	158	165	218	277
12	159	158	227	276

出所: CHICAGO BOARD OF TRADE

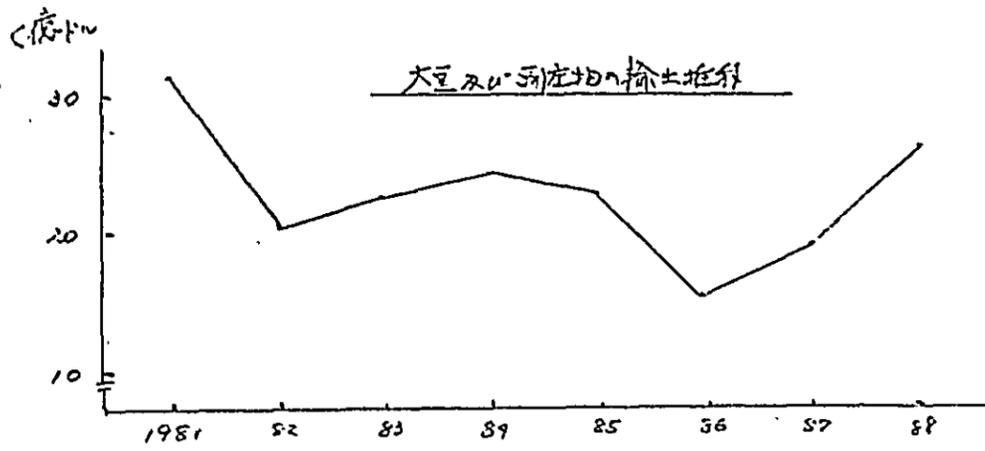


表 104 大豆(豆)の輸出推移

年次	重量 1,000トン	金額 1,000万円	平均単価 万円/トン
1981	1,450	404	279
82	500	123	246
83	1,295	309	239
84	1,561	452	291
85	3,491	763	218
86	1,200	243	202
87	3,022	570	188
88年	2,582	724	280

出所: CHCEX 大豆年報 1-11月

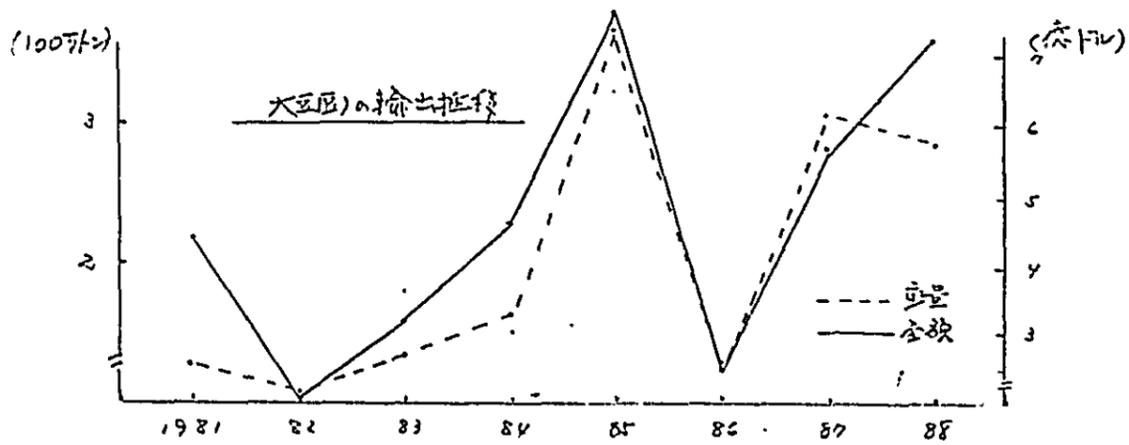


表 105 大豆(豆)の輸出実績 1987年1-12月

国別	重量 1,000kg	金額 1,000万円
1) オランダ	758,392	179,205
2) スパイン	427,600	80,222
3) イタリ	355,966	65,238
4) 日本	300,826	57,899
5) ベルギー	218,569	41,275

1) 西 独	217,001	39,379
2) 東 独	123,078	23,335
3) フランス	98,170	18,473
4) フルガリヤ	81,672	15,447
5) ホルタル	60,091	10,815
その他	122,286	35,309
計	3,023,651	570,277

出所: CACEX

表 106 大豆(豆)の輸出実績 1984 / - II E

国 別	重量 1,000kg	金額 1,000円
1) オランダ	1,054,396	304,630
2) 日 本	521,389	143,150
3) スウェーデン	437,313	125,218
4) ヘルギー	163,350	42,511
5) イタリ	134,119	32,206
6) 西 独	93,552	26,616
7) ノルウェー	45,500	12,100
8) フルタル	41,166	10,557
9) フランス	33,504	9,420
10) フルタル	13,785	4,216
その他	45,882	12,550
計	2,522,757	724,176

出所: CACEX

87年の大豆輸出市場にみられる特徴としては、日本の米国産大豆輸入が減少し、ブラジル産大豆の輸入が大幅に増加したことが挙げられる。米国産大豆が敬遠されるのは、乾燥の被害によって品質が低下し、ブラジル産大豆の蛋白質及び油含有量が米国産品に勝つてきたためである。

日本の大豆輸入は、1986年にその97%が米国より行われた。87年も輸入総量3.8百万トンの中、その9%に当たる350万トンが米国からの輸入である。これは88年には300万トンに落ち、89年には更に減少するであろうと予想されている。

ブラジルの日本向け大豆輸出は、87年の300千トンに対し、88年は、11月までの統計で521千トンに達しており、前年を74%増加している。日本の輸入に占める米国のシェアは、減少したものの依然として日本市場への最大の供給国としての立場は変っていないが、88年にはブラジルの大豆、米国に次ぐ対日本市場への供給国であり、中国に次ぐ輸入国になることとなった。

日本市場にとってブラジル産大豆の問題点としては、ブラジルの大豆が赤味が強く、黄色の米国大豆に慣れた消費者の受けがよくないこと、供給が規則的に行われていないことなどが挙げられる。更に大きな問題としては、米国産大豆と比較して日本までの距離が長く運賃がかかること

1. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

表 107 大豆粕の輸出推移

| 年度 | 重量 1,000トン | 金額 1,000ドル | 平均単価 100トン |
|------|------------|------------|------------|
| 1981 | 8,586 | 2,136 | 240 |
| 82 | 7,954 | 1,668 | 210 |
| 83 | 8,493 | 1,793 | 211 |
| 84 | 7,587 | 1,460 | 192 |
| 85 | 7,588 | 1,175 | 125 |
| 86 | 6,666 | 1,198 | 180 |
| 87 | 7,802 | 1,450 | 186 |
| 88年 | 7,669 | 1,872 | 247 |

出所: CACFX ※ 1-11月

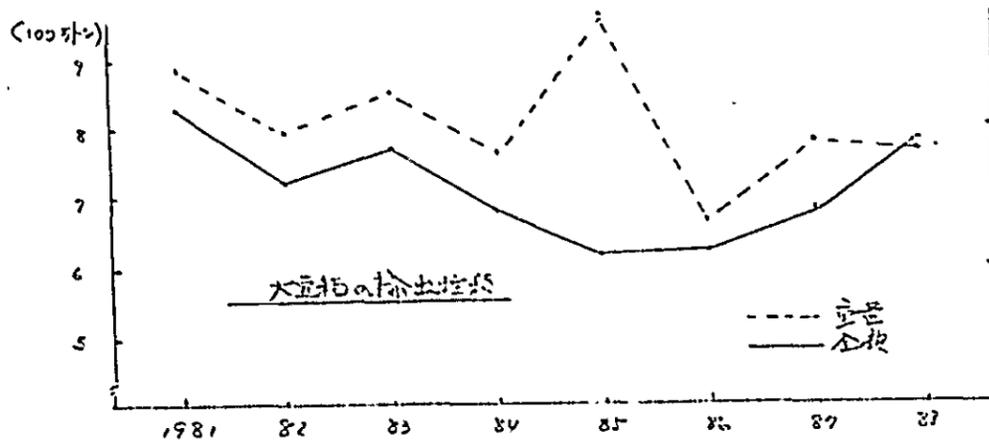


表 108 大豆粕の輸出実績 1987年 1-12月

| 国別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000ドル |
|-------------|------------|------------|
| 1) オランダ | 1,430,635 | 265,678 |
| 2) フランス | 1,191,130 | 219,369 |
| 3) ソ連 | 915,407 | 166,314 |
| 4) ホーランド | 736,087 | 136,244 |
| 5) 西独 | 607,251 | 119,555 |
| 6) イタリー | 445,716 | 84,277 |
| 7) スイス | 372,708 | 70,221 |
| 8) 4=Jスロバキア | 368,600 | 68,502 |
| 9) ベルギー | 338,835 | 62,583 |
| 10) 日本 | 60,655 | 11,065 |
| その他 | 1,335,075 | 247,458 |
| 計 | 7,802,299 | 1,449,766 |

出所: CACFX

表 109 大豆粕の輸出実績 1982年1-11月

| 国 別 | 重量 1000kg | 金額 1000ドル |
|----------|-----------|-----------|
| 1) オランダ | 2,125,979 | 521,810 |
| 2) フランス | 1,274,752 | 305,133 |
| 3) ドバイ | 1,004,867 | 246,478 |
| 4) ホーランド | 209,106 | 122,120 |
| 5) イタリー | 241,672 | 110,051 |
| 6) ベルギー | 401,105 | 106,083 |
| 7) ソ連 | 301,322 | 77,535 |
| 8) ハンガリー | 282,671 | 71,178 |
| 9) 東 独 | 236,381 | 59,264 |
| 10) 日 本 | 51,413 | 10,877 |
| その他 | 740,100 | 27,258 |
| 計 | 7,669,425 | 1,891,809 |

出所: CACTX

表 110 大豆油(粗油)の輸出推移

| 年 度 | 重量 1000kg | 金額 1000ドル | 平均単価 100/kg |
|------|-----------|-----------|-------------|
| 1981 | 1107 | 245 | 472 |
| 82 | 509 | 222 | 436 |
| 83 | 354 | 155 | 438 |
| 84 | 803 | 257 | 674 |
| 85 | 521 | 331 | 653 |
| 86 | 213 | 70 | 329 |
| 87 | 274 | 172 | 300 |
| 88* | 104 | 43 | 212 |

出所: CACTX * 1988年10月1-11月

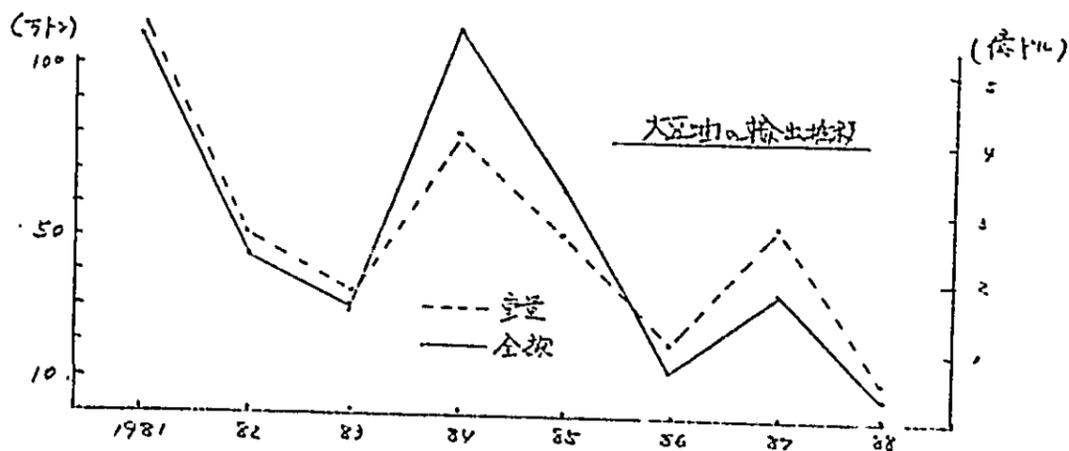


表 111 大豆油(粗油)の輸出実績 1987年1-12月

| 国 別 | 重量 1000kg | 金額 1000ドル |
|----------|-----------|-----------|
| 1) イ ラ ン | 183,000 | 55,530 |
| 2) イ ン ド | 176,700 | 52,026 |
| 3) 中 国 | 91,725 | 27,656 |
| 4) ソ 連 | 29,200 | 8,615 |

| | | | |
|-----|---------|---------|---------|
| 5) | バルカリア | 13.000 | 4.065 |
| 6) | オランダ | 11.000 | 3.180 |
| 7) | オーストラリア | 9.020 | 2.763 |
| 8) | トルコ | 7.000 | 2.459 |
| 9) | コロンビア | 7.500 | 2.299 |
| 10) | モリシヤス | 7.000 | 2.172 |
| | その他 | 29.143 | 11.576 |
| | 計 | 574.288 | 172.341 |

出所: CACEX

表 112 大豆油(粗油)の輸出実績 1988年1-11月

| 国 別 | 数量 1,000t | 金額 1,000t |
|------------|-----------|-----------|
| 1) 米 国 | 27.737 | 11.936 |
| 2) イ ラ ン | 27.078 | 10.901 |
| 3) 中 国 | 21.500 | 8.964 |
| 4) イ ン ド | 9.000 | 4.110 |
| 5) メ キ シ コ | 5.200 | 2.175 |
| 6) ハンガリー | 4.500 | 1.640 |
| 7) オ ラ ン ダ | 2.982 | 1.165 |
| 8) 日 本 | 1.900 | 1.090 |
| 9) 中 国 | 1.000 | 340 |
| 10) その他 | 500 | 269 |
| | 計 | 104.170 |
| | | 42.978 |

出所: CACEX

88年中にみられた大豆及び副産物にかかわる貿易上の問題としては、大豆油の輸出市場をめぐり米国の厚襟がある。これは87年に発生した米国とEC国との貿易競争の影響を受けただけで、ECの輸出攻勢に対して米国が採用したEEPプログラム(EXPORT ENHANCEMENT PROGRAM)もどき強力な輸出補助による対抗策がパラレルの輸出先市場をかきやがした問題である。米国は、このプログラムに15億ドルを投入し、ECが輸出作物に対する補助を続ける場合、更に10億ドルの追加補助を行なうと威嚇し、両者の競争が激化した。その影響を受けたブラジルやアルゼンチンなどの大型の農産物輸出国では前者において大豆油とブイラー、後者において小麦の輸出先市場を米国に奪われることとなった。

すなわちこのプログラムにもとづく米国の大豆油輸出は、500千トンが計画され、その中300千トンがインド、80千トンがトルコ、各60千トンがアルゼンチア、モロッコに向けられると見られる。

これらの市場はブラジルの大豆油にとっても重要な市場であるが、EEPによる20~25%の補助を持つ米国製品の競争力は強く、これらの諸国におけるブラジル製品の買付けは、程度に減少した。

ブラジル政府は、米國政府に対し EEPの輸出補助が GATT協定に違反するものであるとして、抗議を行ない、これに対し米國政府は大豆油については、ブラジルの端境期に輸出するこゝで了解を求め、ブラジル側は一応承諾したものの根本的な解決にはいならず、82年の輸出は激減したとされている。

なお draw-back 制度による大豆及び大豆粗油の輸入は、次の表の通り行なわれており、副産物で加工されたものと輸出されている。

表 113 大豆及び副産物の輸入

| 年 度 | 大豆(豆) 1,000ト | 大豆粗油 1,000ト | 大豆精製油 | 合計 100ト |
|------|--------------|-------------|-------|---------|
| 1981 | 931.3 | - | - | - |
| 82 | 1,251.5 | 22.0 | - | 39.3 |
| 83 | 33.8 | 31.6 | - | 27.9 |
| 84 | 1,349 | 74.1 | 49.0 | 115.1 |
| 85 | 1,91.8 | 109.2 | 5.1 | 105.7 |
| 86 | 2,65.6 | 107.5 | 84.3 | 119.2 |
| 87 | 382.1 | 36.4 | 1.0 | 29.9 |
| 88* | 1,62.0 | 33.0 | 1.0 | 46.9 |

出所: CENCEX * 1-11月

1) 国内市場

大豆の供給量増加にもかかわらず、中央・南部地方における生産者受取価格は年同士の通じで高レベルにあり、前年と比較した実質価格は、1月で27%、6月38%、12月6.4%の上昇である。

このような国内価格の上昇は、次の要因による。

- 1982農年度における米國及び世界の在庫減少予想から87年9月以降国際相場が上昇した。
- 4月にUSDAが発表した米國生産者の作付意向は、68百万エーカーで前年より600千エーカー増加するに止まった。
- 8月の半端、米國生産地帯が見舞われた長期乾燥による被害から国際相場が高騰した。
- 以上の情勢下で先行受に価格が上るとみられた農家が生産物の出荷を控え保留したため、市場への供給量が減少した。

表 114 大豆：生産者買取価格（ハラア州）

| 月別 | 名目価格 | | | 実質価格 (No表示) | | |
|----|------|-----|--------|-------------|------|------|
| | 1986 | 87 | 88 | 1986 | 87 | 88 |
| 1 | 115 | 144 | 1.100 | 14.4 | 11.5 | 16.0 |
| 2 | 126 | 154 | 1.112 | 13.7 | 10.8 | 13.7 |
| 3 | 133 | 165 | 1.132 | 13.7 | 10.6 | 11.8 |
| 4 | 129 | 179 | 1.412 | 13.5 | 9.1 | 12.3 |
| 5 | 129 | 252 | 1.890 | 13.4 | 11.2 | 13.7 |
| 6 | 128 | 325 | 2.717 | 13.2 | 11.8 | 16.3 |
| 7 | 128 | 417 | 3.181 | 13.1 | 12.0 | 15.7 |
| 8 | 130 | 499 | 3.936 | 13.2 | 13.7 | 15.9 |
| 9 | 134 | 587 | 4.917 | 13.4 | 15.0 | 15.7 |
| 10 | 137 | 613 | 6.112 | 13.5 | 14.1 | 15.3 |
| 11 | 142 | 695 | 8.190 | 13.7 | 13.9 | 16.1 |
| 12 | 146 | 894 | 10.325 | 13.0 | 15.5 | 16.5 |

出所：CFP

大豆及び副産物の国内需給バランスは、年間一時的に工場側や、養鶏、養豚部門が原料入手に支障を来すこともあったが、年間を通じた需給は順調であり、大豆(豆)に於いて期末(89年1月末)に786千トンの次期繰越在庫を残した。これは国内消費量(菜油原料配合飼料原料)の0.5ヶ月分に相当するが、2月には次期収穫が開始されるので、供給不足の事態は発生しない。

大豆及び副産物の需給バランスは次表の通りである。

表 115 大豆及び副産物の需給バランス

| 品名 | 86/87 | 87/88 | 88/89 千トン |
|-------|--------|--------|-----------|
| 大豆(豆) | | | |
| 期首在庫 | 783 | 421 | 568 |
| 生産量 | 17,072 | 18,129 | 22,718 |
| 輸入量 | 450 | 100 | - |
| 供給量計 | 18,305 | 18,648 | 23,286 |
| 国内消費量 | 14,860 | 15,500 | 18,000 |
| 余剰量 | 3,445 | 3,148 | 5,286 |
| 輸出货量 | 3,024 | 2,580 | 4,500 |
| 期末在庫 | 421 | 568 | 786 |
| 大豆粕 | | | |
| 期首在庫 | 356 | 349 | 263 |
| 生産量 | 10,779 | 10,755 | 12,464 |
| 供給量計 | 11,135 | 11,104 | 12,727 |
| 国内消費量 | 2,767 | 2,400 | 2,600 |
| 余剰量 | 8,368 | 8,704 | 10,127 |
| 輸出货量 | 8,019 | 8,441 | 9,700 |
| 期末在庫 | 349 | 263 | 427 |

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 大豆油 | | | |
| 期首在庫 | 288 | 130 | 185 |
| 生産量 | 2,601 | 2,595 | 3,008 |
| 輸入量 | 59 | 60 | - |
| 供給量計 | 2,948 | 2,785 | 3,193 |
| 国内消費量 | 1,832 | 1,900 | 1,950 |
| 余剰量 | 1,116 | 885 | 1,243 |
| 輸出量 | 986 | 700 | 1,000 |
| 期末在庫 | 130 | 185 | 243 |

出所: CFA

⇒ 生産コスト

バンハ州農務局、農業経済研究所が発表した 85/86 年度の生産コスト予想は次表の通りである。

表 116 大豆: 生産コスト 5/99 50kg (60kg) 収穫

| 項目 | 単価 | 年産量 | 金額 |
|-----------------|---------|-------------|-----------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 1.15 | 450.00 | 540.50 |
| 2) 燃料運搬 | 1.58 | 610.00 | 963.70 |
| 3) 4輪トラクター | 1.45 | 649.28 | 941.93 |
| 4) 耕起 | 0.49 | 467.52 | 229.68 |
| 5) 除草 | 0.33 | 1226.64 | 404.79 |
| 6) 機械中耕 | 0.09 | 225.63 | 20.31 |
| 7) 播種施肥 | 0.13 | 950.96 | 123.62 |
| 8) 石灰散布 | 0.09 | 866.20 | 77.96 |
| 9) 防除 | 0.24 | 565.55 | 135.73 |
| 10) 運搬 | 0.11 | 527.60 | 62.62 |
| 11) 水灌 | 0.10 | 11,352.63 | 1,135.26 |
| 小計 | | | 13,314.61 |
| B) 資材コスト | | | |
| 0) 種子 | 75 kg | 140.00/kg | 10,500.00 |
| 1) 石灰 | 0.8 t | 3,244.00/t | 2,628.00 |
| 2) 配合肥料(0-12-6) | 0.3 t | 23,023.86/t | 6,907.16 |
| 3) 殺虫剤 | 0.41 L | 922.64/L | 378.28 |
| 4) " | 0.41 L | 1,580.10/L | 648.60 |
| 5) 除草剤 | 2.0 L | 850.00/L | 1,700.00 |
| 6) 着色剤 | 0.25 L | 360.00/L | 90.00 |
| 7) 根留剤 | 0.25 kg | 246.00/kg | 61.50 |
| 小計 | | | 22,599.94 |
| 維持コスト計 | | | |
| | | | 36,074.55 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械使用料 | | | 6,000.00 |
| 2) 銀行利息 | | | 950.45 |
| 小計 | | | 6,950.45 |
| 合計 | 1畝当り | | 41,779.33 |

出所: IEA

バンハ州農務局、農業経済研究所発表

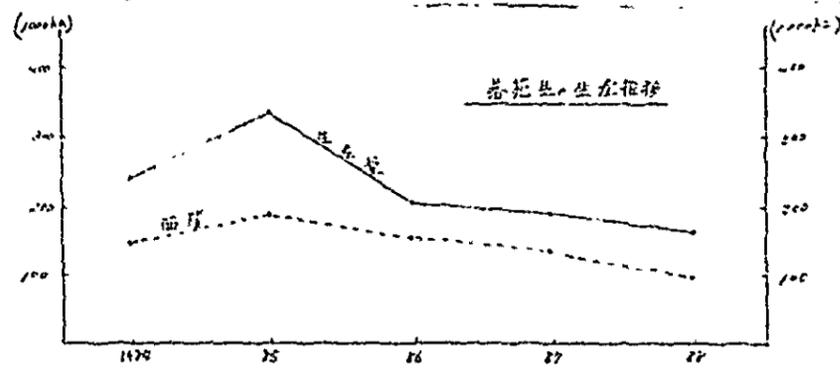
5.2.2. 落花生

1) 生産

表 112 落花生：1988年 生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 t/ha |
|----|--------------------|------------|------------|---------|
| 1 | サン・ハラゴロ | 80.8 | 145.2 | 1.797 |
| 2 | リオグランデ・ノルテ | 5.3 | 5.6 | 1.060 |
| 3 | ハラナ | 3.4 | 5.5 | 1.629 |
| 4 | ハイチ | 3.1 | 3.4 | 1.100 |
| 5 | セルシペ | 1.3 | 1.5 | 1.143 |
| 6 | ミナス・ジレイリス | 1.4 | 1.3 | 0.93 |
| 7 | マトグロソ・ダ・ノルテ
その他 | 0.4
6.2 | 0.4
7.6 | 1.000 |
| | 全国計 | 101.9 | 170.5 | 1.673 |

出所：IBGE



最近5年間の生産は、85年に達した3394千tを頂点として以後減少を続けており、88年には、85年の半分に相当する1704千tの生産に終わった。過去最大の記録である1970年の3284千tと比較すると88年の生産量はその20%以下に落ちており、ブラジルの基産物の中に占める重要性を失っている。

国内の生産はサン・ハラゴロ州が全国生産の85%を集中しているだけに、他には、リオ・グランド・ノルテ州、ハラナ州や東北地方のハイチ州に少量が栽培されている程度である。

表 118 落花生：過去5年間の生産推移

| 州別 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| サン・ハラゴロ | 215.2 | 289.9 | 191.5 | 164.7 | 145.2 |
| ハラナ | 10.2 | 26.8 | 6.2 | 11.3 | 5.5 |
| リオグランデ・ノルテ | 6.3 | 6.1 | 5.1 | 5.7 | 5.6 |
| ハイチ | 3.2 | 4.8 | 3.5 | 3.7 | 3.4 |
| マトグロソ・ダ・ノルテ | 3.7 | 4.4 | 2.4 | 3.3 | 0.4 |
| その他 | 6.4 | 7.3 | 7.0 | 6.5 | 10.4 |
| 全国計 | 248.6 | 339.2 | 216.7 | 178.2 | 170.5 |
| 面積 1,000ha | 150.7 | 173.2 | 161.9 | 142.4 | 101.9 |

出所：IBGE

表 19 落花生: 主要生産地の単収

| 州別 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| サトウキビ | 1.744 | 1.701 | 1.490 | 1.412 | 1.277 |
| ハワイ | 1.423 | 1.930 | 2.54 | 1.518 | 1.623 |
| インドネシア | 1.016 | 1.003 | 3.26 | 1.032 | 1.060 |
| インド | 1.341 | 1.262 | 1.306 | 1.223 | 1.110 |
| フィリピン | 1.345 | 1.527 | 1.080 | 1.240 | 1.100 |
| 合計 | 1.630 | 1.757 | 1.360 | 1.271 | 1.170 |

出所: 1345

アメリカにおける落花生栽培の減退は、すでに広く知られているが、主として、大豆の生産から大豆油の抽出率が増加したことが原因の一つの理由とされている。最近では、食糧の需要が減少したため、大豆の製造と同時に生産される、豊富な供給量を持つ大豆油に集中している。また、質の高いコストの高い落花生油需要を減らした理由とされている。

市場

大豆の生産地帯における長期乾燥は穀物の国際相場を押し下げ、大豆の生産物輸出に悪影響を及ぼしている。

大豆の乾燥は、同国の大豆生産に大きな被害を与え、大豆及び大豆製品の相場を上げることが影響で落花生油の相場も上がっている。業界誌「OIL WORLD」によると、86年5月以降、大豆の相場は過去最高値を記録した。

この相場上昇に刺激された中国、インド（世界の1位及び2位の生産国）、及びアフリカにおいて栽培が増加していると報じられている。このため世界の86/87農年生産量は85/86年と約1.7百万トン増加し、1.51百万トンの記録を作るものと予想されている。中でもインドは約1.25百万トンの増加と見込みである。

これは世界の採油処理量を19%（1.5百万トン）増加させることになり、落花生油の生産量を85/86農年の3.05百万トンより3.6百万トンへと増加させることとなる。

表 120 落花生：世界の生産量 1,000t

| 国 別 | 収穫時期 | 87/88 (推定) | 88/89 (予想) |
|--------|-------|------------|------------|
| 中 国 | 7~10月 | 4,000 | 4,400 |
| イ ン ト | 10~4 | 3,100 | 4,350 |
| 米 国 | 1~7 | 1,220 | 1,200 |
| セネガル | 1~2 | 250 | 540 |
| インドネシア | 2~7 | 100 | 630 |
| ナイジェリア | 10~12 | 475 | 500 |
| ビルマ | 8~1 | 460 | 465 |
| トルベニアン | 4~5 | 290 | 310 |
| ベトナム | 9~11 | 210 | 190 |
| ブラジル | 1~7 | 127 | 135 |
| 世 界 | - | 13,578 | 15,146 |

出所：OIL WORLD

表 121 落花生：世界の落花生油生産量 1,000t

| 国 別 | 86/87 | 87/88 (推定) | 88/89 (予想) |
|--------|---------|------------|------------|
| 中 国 | 1,289.1 | 1,281.7 | 1,426.7 |
| イ ン ト | 1,195.2 | 762.6 | 1,222.5 |
| セネガル | 142.2 | 222.9 | 212.4 |
| ビルマ | 154.3 | 156.0 | 156.6 |
| スダニ | 101.1 | 86.8 | 86.8 |
| ナイジェリア | 61.2 | 71.1 | 76.0 |
| 米 国 | 65.8 | 70.9 | 71.8 |
| トルベニアン | 68.0 | 73.5 | 61.2 |
| ブラジル | 49.6 | 44.3 | 48.9 |
| EC諸国 | 14.1 | 20.5 | 21.5 |
| 世 界 | 3,414.6 | 3,053.1 | 3,663.8 |

出所：OIL WORLD.

ハ) 生産コスト

オランダ州農務局、農業経済研究所が発表した 88/89 農年の生産コスト予想は次表の通りである。

表 122 落花生：生産コスト 88/89 農年予想 生産量 901t (251t)

| 項 目 | 所要日数 | 単価 (円) | 金額 (円) |
|--------------|-------|----------|-----------|
| 用 作 業 コ ス ト | | | |
| 1) 労 働 力 | 20.65 | 470.00 | 9,719.60 |
| 2) 1979 運搬手 | 2.45 | 610.00 | 1,494.50 |
| 3) 4 輪 トラクター | 2.45 | 6,499.28 | 15,823.20 |
| 4) 耕 起 | 0.32 | 467.52 | 149.60 |
| 5) 石灰散布 | 0.14 | 816.20 | 121.30 |
| 6) 砒 土 | 0.24 | 1,226.64 | 294.40 |
| 7) 摘 収 施肥 | 0.21 | 1,148.66 | 241.20 |

| | | | |
|-------------------|--------|------------|-----------|
| 1) 稻機中耕 | 0.39 | 225.63 | 58.00 |
| 2) 防除 | 0.39 | 836.00 | 326.00 |
| 3) 運搬 | 0.16 | 587.60 | 44.00 |
| 4) トラクター | 0.15 | 579.60 | 86.90 |
| 5) 畦交換 | 0.24 | 1,288.83 | 369.50 |
| 6) 收穫機 | 0.21 | 3,334.52 | 755.20 |
| 7) 收穫物運搬 | | | 1,800.00 |
| 小計 | | | 51,482.31 |
| c) 肥料・農薬 | | | |
| 1) 堆肥 | 140 kg | 2700/kg | 3780.00 |
| 2) 石灰 | 1 t | 326000/t | 3260.00 |
| 3) 総合肥料(20-20-10) | 0.25 t | 27185.59/t | 6796.39 |
| 4) 除草剤 | 2.5 t | 1600.00/t | 4000.00 |
| 5) 殺菌剤 | 0.8 kg | 4150.00/kg | 3320.00 |
| 6) 殺虫剤 | 3 kg | 640.00/kg | 1920.00 |
| 7) 殺草剤 | 1 kg | 116.00/kg | 116.00 |
| 8) 除草剤 | 2 t | 850.00/t | 1700.00 |
| 9) 炭 | 90 t | 55.00/t | 4950.00 |
| 小計 | | | 29,802.39 |
| 直接コスト計 | | | |
| | | | 61,190.71 |
| c) 間接コスト | | | |
| 1) 機械使用費 | | | 7359.45 |
| 2) 銀行利息 | | | 1606.25 |
| 小計 | | | 8965.65 |
| 合計 | 1俵当り | | 70,156.37 |

出所: IED

〒1800000 千葉県市川市

2.2.3 綿

目注

表 1.3 綿(草綿) 1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000t | 草収 kg/ha |
|----|-------|-------------|------------|----------|
| 1 | ハルノ | 470.0 | 874.2 | 1.860 |
| 2 | サンハルノ | 353.0 | 714.1 | 2.023 |
| 3 | ハノ | 330.3 | 324.1 | 981 |
| 4 | ミナソウ | 162.5 | 135.2 | 832 |
| 5 | セアラ | 172.1 | 90.6 | 527 |
| 6 | ゴヤス | 45.8 | 24.4 | 1845 |
| | その他 | 287.3 | 183.8 | |
| | 全国計 | 1,821.0 | 2,406.4 | 1.321 |

出所: IBGE.

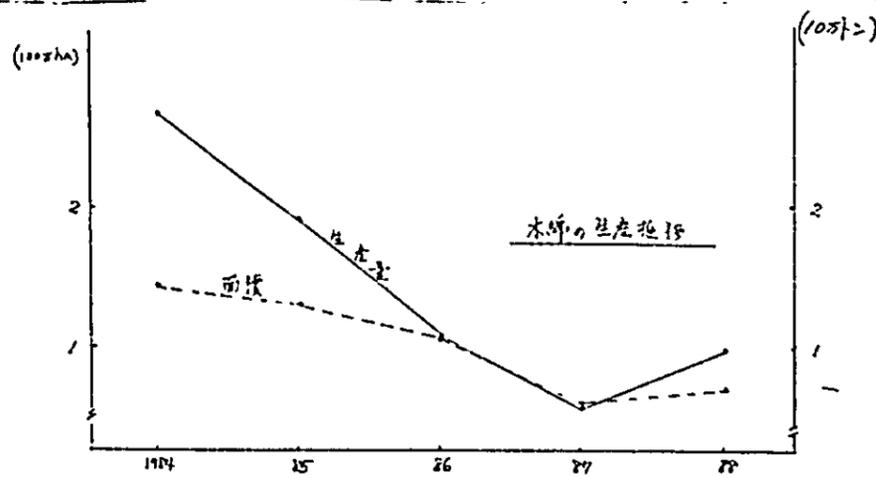
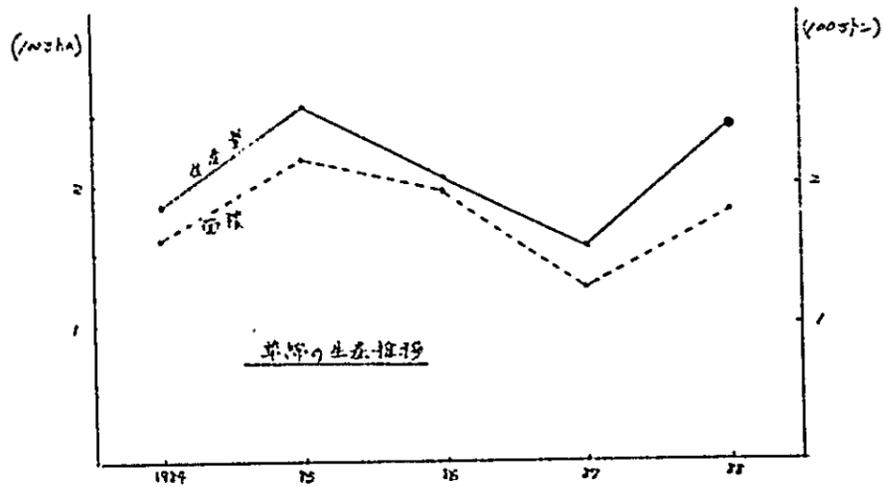
表 124 綿(木綿) 1988年 生産状況

| 順位 | 州 別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000ト | 単収 10kg |
|----|---------|-------------|------------|---------|
| 1 | セアラ | 285.7 | 41.2 | 144 |
| 2 | パライバ | 105.2 | 17.3 | 134 |
| 3 | ピカポポ | 103.0 | 14.2 | 138 |
| 4 | ピアラ | 103.6 | 10.7 | 24 |
| 5 | アムステルダム | 10.1 | 2.6 | 144 |
| 6 | マラヨ | 16.0 | 1.2 | 110 |
| | その他 | 0.8 | 0.6 | |
| | 全国計 | 724.4 | 97.4 | 135 |

出 所: IBGE

IBGEによれば、1988年の実産生産量は 前年比綿が 2.4倍、糸が約 2.2倍に増加した。1987年と比較すると、これは47%及び64%の大幅な増産で、極度の天候不慮による「カト」被害により、大減収を以て前年の生産量を回復した。

生産量は、二大生産州のパラナ州とサンパウロ州において相対的に増加がみられたこと、ハイチ州やミナスジラス州の北部で長期乾涸がみられたため、栽培初期の予寒を下げたことなどが、過去5年間で、85年に次ぐ記録的増産をもたらした。



国内の生産地帯では、ハラナ州が依然として国内最大の生産規模を維持しており、87/88農年に
 においても全国生産量の30%近くを占めた。又、永年性の木綿は、東北地方の4で生産されている。
 品質的に勝っているのは、サン・パウロ州の綿であるが、87/88農年は収穫時に降った雨のために品
 質を落したから、ハラナ州でも品質に大きな影響があった。

単収は草綿に於いて前年比4.6%の増加に止まり、木綿では5.5%という大巾な増加
 を記録した。しかしこれによって得られた135kg/haの単収も84年や85年に達した187kg、
 174kgには及んでいない。87/88農年における単収の向上は、従来に比して灌漑設備が増加
 した事と、高温のためピフトの活動が鈍ったこととを理由としている。

表 125 綿(草綿): 過去5年間の生産推移 (単位: 1,000ト)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ハラナ | 611.9 | 1,035.7 | 768.4 | 911.9 | 894.3 |
| サン・パウロ | 502.7 | 701.8 | 701.2 | 567.1 | 675.5 |
| ミナス | 62.7 | 161.2 | 219.2 | 217 | 324.1 |
| パラナ | 55.9 | 106.3 | 51.2 | 58.0 | 73.5 |
| リオ・グランド | 10.1 | 225.4 | 129.7 | 59.9 | 135.2 |
| その他 | 56.9 | 937.5 | 211.5 | 113.4 | 523.9 |
| 全国計 | 1,329.4 | 2,667.9 | 2,198.0 | 1,612.0 | 2,466.4 |

面積 1000ha 1,673.4 2,252.9 1,995.2 1,272.0 1,821.0
 注: 1988

表 126 綿(木綿): 過去5年間の生産推移 (単位: 1,000ト)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----|-------|-------|-------|------|------|
| セアラ | 103.6 | 65.8 | 50.5 | 23.9 | 41.2 |
| ピタゴ | 23.3 | 47.1 | 43.8 | 16.6 | 13.7 |
| ハラナ | 38.3 | 27.2 | 14.7 | 8.8 | 13.3 |
| パラナ | 15.8 | 15.9 | 8.9 | 3.9 | 8.6 |
| ミナス | 9.0 | 6.2 | 6.4 | 3.7 | 1.8 |
| その他 | 50.6 | 25.2 | 11.2 | 3.6 | 14.2 |
| 全国計 | 220.6 | 188.6 | 135.1 | 60.5 | 99.4 |

面積 1000ha 1,440.7 1,337.3 1,163.9 676.1 734.4
 注: 1988

表 127 綿(草綿): 主要生産者の単収

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハラナ | 1,379 | 1,918 | 1,252 | 1,844 | 1,860 |
| サン・パウロ | 2,071 | 1,759 | 1,970 | 1,743 | 2,023 |
| ミナス | 126 | 1,248 | 1,091 | 517 | 981 |
| パラナ | 1,652 | 1,596 | 1,224 | 1,351 | 1,462 |
| リオ・グランド | 281 | 1,234 | 1,051 | 456 | 832 |
| 全国平均 | 1,130 | 1,150 | 1,101 | 1,263 | 1,321 |

注: 1988

表 128 綿(未綿): 主要生産地の単収

| 州別 | 1978 | 79 | 80 | 81 | 82 |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|
| アメリカ | 193 | 186 | 202 | 87 | 144 |
| パキスタン | 210 | 312 | 282 | 102 | 70 |
| インド | 170 | 72 | 62 | 32 | 184 |
| ソ連 | 151 | 111 | 105 | 10 | 140 |
| フランス | 200 | 206 | 200 | 167 | 110 |
| 合計 | 177 | 121 | 100 | 27 | 135 |

出所: USDA

2) 国際市場

米農務省の推定によると 88/89 農年における世界の綿生産量は 18.4 百万トンで過去 24/85 年に達した 19.2 百万トンに次ぐ大型の生産規模となっている。これに対する世界の需要は 18.1 百万トンで前年と同規模にあり、世界の期末在庫は前年を 3.8% 上回る 7.3 百万トンとなる見通しである。世界生産国としては中国が最も大きく、米国及びソ連がこれに続いており、フランス、インド、パキスタンに次いで世界の六大生産国に数えられる。

表 129 綿: 世界の生産量

| 国別 | 1984/85 | 85/86 | 86/87 | 87/88 | 88/89 |
|-------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 中国 | 6.25 | 4.15 | 3.52 | 4.25 | 4.5 |
| 米国 | 2.83 | 2.92 | 2.12 | 3.21 | 3.3 |
| ソ連 | 2.60 | 2.78 | 2.66 | 2.47 | 2.7 |
| インド | 1.73 | 1.95 | 1.62 | 1.48 | 1.9 |
| パキスタン | 1.01 | 1.22 | 1.32 | 1.47 | 1.4 |
| フランス | 0.96 | 0.89 | 0.63 | 0.76 | 0.9 |
| その他 | 3.81 | 3.64 | 3.53 | 3.88 | 3.7 |
| 計 | 19.19 | 17.55 | 15.42 | 17.52 | 18.4 |

出所: USDA

表 130 綿: 綿の米国及び世界の需給バランス

| 項目 | 米国 | | | 世界 | | |
|-------|-------|-------|----------|-------|-------|---------|
| | 87/88 | 88/89 | ±% | 87/88 | 88/89 | ±% |
| 期首在庫 | 1.10 | 1.26 | 14.71 | 7.52 | 7.01 | (-)6.69 |
| 生産量 | 3.21 | 3.36 | 4.67 | 17.54 | 18.37 | 4.75 |
| 輸入量 | - | - | - | 5.28 | 5.39 | 1.98 |
| 国内消費量 | 1.66 | 1.55 | (-)6.22 | 18.14 | 18.10 | (-)0.23 |
| 輸出量 | 1.43 | 1.20 | (-)16.41 | 5.14 | 5.51 | 7.43 |
| 期末在庫 | 1.26 | 1.89 | 50.78 | 7.01 | 7.28 | 3.85 |

出所: USDA (89年3月)

上述の通り次期蒸算における米国の生産量は、2.36百トンと予想されているが、これが実現する場合は米国の供給量は、4.5百トンで1966年以降の最大の規模となる。これに対して輸出量は低価格の他の生産国に押されて1.20百トンと前年を17%減少する見込みのため、期末在庫は1.89百トンへと大増量増加が見込まれる。

このように米国の中心とする世界の供給バランスは価格に反映しており、リハポートにおける織物の相場は85年86年に下降した後、86年の8月より反発し87年の8月に最高潮に達しているがその後再び下降し、低迷を続けて今日にいたっている。この傾向は米国及び世界のストック水準が高いのに対し世界消費の伸びが期待出来ないため当分続くと見込める。

表131 綿: 繰綿の国際価格(リハポート) 70-ハ(15kg)当り

| 月別 | 1986 | 1987 | 1988 |
|----|-------|-------|-------|
| 1 | 43.12 | 60.76 | 68.42 |
| 2 | 45.18 | 62.69 | 64.23 |
| 3 | 43.39 | 58.27 | 62.95 |
| 4 | 40.73 | 61.13 | 61.24 |
| 5 | 38.77 | 70.82 | 60.06 |
| 6 | 33.29 | 73.76 | 62.90 |
| 7 | 28.90 | 77.06 | 58.33 |
| 8 | 27.37 | 81.25 | 52.75 |
| 9 | 32.66 | 78.23 | 51.64 |
| 10 | 40.72 | 70.71 | 53.59 |
| 11 | 43.52 | 71.76 | 53.38 |
| 12 | 53.34 | 70.76 | 56.44 |

出所: REUTERS.

ブラジルの輸出は綿糸、綿花、綿布、綿実油などの形で行われており、5億トンの輸出を続けて来たが、88年には、国際相場の下落と、輸出量の減少のため11月までの統計で261千トンの輸出に止まっている。又国内原料の不足を賅うために綿花の輸入が行われているが、量的に大きなものではなく、最近もとも大きい輸入を行って88年度で54千トン、77万トンであった。

表132 綿: ブラジルの輸出入 100万トン

| 年度 | 輸出 | 輸入 |
|------|-------|------|
| 1983 | 596.5 | 4.2 |
| 84 | 576.1 | 12.7 |
| 85 | 468.3 | 24.6 |
| 86 | 314.3 | 69.1 |
| 87 | 571.9 | 37.1 |
| 88* | 391.8 | 77.1 |

出所: CACEX * 1-11月

表 133 綿:品目別輸出実績 1000トン

| 年度 | 綿糸 | 綿布 | 綿実油 | 綿花 | その他 | 計 |
|------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 1983 | 196.7 | 143.2 | 37.0 | 188.5 | 31.1 | 596.5 |
| 84 | 240.9 | 195.0 | 75.4 | 41.6 | 22.2 | 575.1 |
| 85 | 166.6 | 138.2 | 71.8 | 76.8 | 14.9 | 468.3 |
| 86 | 125.6 | 132.3 | 31.0 | 16.8 | 8.6 | 314.3 |
| 87 | 221.6 | 150.7 | 33.5 | 160.2 | 5.3 | 571.9 |
| 88 | 183.1 | 125.2 | 40.4 | 31.0 | 12.1 | 491.8 |

出所: CACEX.

ハ) 国内市場及び価格

1988年度(88年3月~89年2月間)における緑綿の国内供給量は前年度の繰越量1844トンに国内生産量の862千トンと輸入454千トンを加えて1,0914トン、これに対する国内消費量は7354トンであり、3564千トンの余剰を残し、この中、504千トンと輸出し、残りの3064千トンが次期に繰越された。国内消費量は、当初、前年並みの7504トンと予想されていたが国内のリセッション傾向を反映して減少したものである。

表 134 綿:緑綿の供給バランス 1,000トン

| 品名 | 1986 | 87 | 88 |
|-------|-------|-------|-------|
| 期首在庫 | 345 | 444 | 184 |
| 生産量 | 790 | 634 | 862 |
| 輸入量 | 80 | 30 | 45 |
| 供給量計 | 1,215 | 1,108 | 1,091 |
| 国内消費量 | 735 | 750 | 735 |
| 余剰 | 480 | 358 | 356 |
| 輸出量 | 36 | 174 | 50 |
| 期末在庫 | 444 | 184 | 306 |

出所: CFP.

このような状況の中で国内供給量の増加は必然的に国内価格を押し上げることになり、前年と比べて低い価格が実現した。とくに88年度における価格推移の特徴としては、前半期には国内価格が下がったこと、下半期に価格が上昇した87年度とは逆の現象である。そのため、前年の価格動向が繰越されるのを期待して、出荷の下半期に延期した農家は大きな損失を蒙ることになった。

表 115 綿: 繰綿価格の推移 (卸市場価格) 15kg当り1kg表示

| 月別 | 名目価格 | | | 実質価格 | | |
|----|------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | 1986 | 87 | 88 | 1986 | 87 | 88 |
| 1 | 227 | 395 | 2,105 | 28.58 | 31.62 | 30.68 |
| 2 | 270 | 370 | 2,400 | 27.47 | 25.92 | 29.73 |
| 3 | 270 | 260 | 2,484 | 27.92 | 21.93 | 26.05 |
| 4 | 270 | 360 | 2,700 | 28.09 | 18.26 | 23.70 |
| 5 | 270 | 421 | 3,350 | 28.00 | 17.16 | 24.42 |
| 6 | 270 | 660 | 3,700 | 27.86 | 20.85 | 22.32 |
| 7 | 270 | 752 | 3,990 | 27.68 | 22.62 | 19.81 |
| 8 | 270 | 1,109 | 5,560 | 27.32 | 30.68 | 22.46 |
| 9 | 277 | 1,350 | 6,300 | 27.75 | 34.56 | 20.24 |
| 10 | 200 | 1,663 | 2,165 | 27.61 | 38.31 | 20.56 |
| 11 | 356 | 1,715 | 10,326 | 37.30 | 34.51 | 20.31 |
| 12 | 370 | 1,800 | 11,976 | 33.14 | 31.25 | 18.28 |

出所: CFP.

このように価格動向は 88/89 農年の作付けに影響を与え、政府の減反政策とも相まって栽培規模の縮小を促すこととなった。CFPが、中央・南部地方及びロンドン州を対象として行

った 88/89 農年の収穫状況調査によると 収穫面積は、前年比(-)18.76% 生産量は(-)18.76% を示す見込みとなっている。栽培面積の減少は前年の低価格に起因して大農が他の原料作物(小麦・大豆)に切り換えたこと、小農業者とくに借地農、継農が多くみられたこと等を理由としている。

二) 生産コスト

サン・パウロ州、農務局、農業経済研究所が発表した 88/89 農年の生産コスト平得は、次表の通りである。

表 116 綿: 生産コスト 88/89 農年平得 生産量 144 T0-H

| 項目 | 所単日数 | 単価 CFP | 全額 CFP |
|------------|------|----------|----------|
| 1) 作業コスト | | | |
| リ 労働力 | 5.06 | 465.00 | 2352.90 |
| 2) トラクタ運転手 | 3.54 | 660.00 | 2336.40 |
| 3) 4輪トラクター | 3.54 | 6499.23 | 22907.05 |
| 4) 耕起 | 0.38 | 467.52 | 177.66 |
| 5) 石灰散布 | 1.17 | 565.20 | 147.25 |
| 6) 研土 | 0.48 | 1,226.64 | 588.79 |
| 7) 播種施肥 | 0.21 | 580.33 | 121.87 |
| 8) 機械中耕 | 0.68 | 225.63 | 153.43 |
| 9) 防除 | 0.95 | 736.00 | 794.20 |
| 10) 運搬 | 0.43 | 587.60 | 252.67 |

| | | | |
|------------------|----------|---------------|-----------|
| 1) 0-91-709- | 0.24 | 579.60 | 139.10 |
| 2) 収獲調査費 | | | 18,850.00 |
| 小計 | | | 48,921.70 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 種子 | 37.35 kg | 83.00 / kg | 3,100.05 |
| 2) 石灰 | 1.76 t | 3,615.00 / t | 4,554.89 |
| 3) 配合肥料(20-5-20) | 0.18 t | 31,616.35 / t | 5,690.94 |
| 4) " (4-20-20) | 0.39 t | 31,490.71 / t | 12,281.38 |
| 5) 石灰利 | 1 t | 180.95 / t | 180.95 |
| 6) " | 0.5 t | 1,580.50 / t | 1,264.40 |
| 7) " | 1.6 t | 1,270.00 / t | 2,032.00 |
| 8) 殺菌剤 | 1 kg | 116.00 / kg | 116.00 |
| 9) 除草剤 | 1.5 kg | 1,600.00 / kg | 2,400.00 |
| 10) " | 1.5 t | 850.00 / t | 1,275.00 |
| 11) 除草剤 | 0.75 t | 3,600.00 / t | 2,700.00 |
| 小計 | | | 33,165.61 |
| 直接コスト計 | | | 82,087.31 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械償却費 | | | 9,531.95 |
| 2) 銀行利息 | | | 3,078.29 |
| 3) 家賃保証料 | | | 1,314.00 |
| 小計 | | | 13,724.22 |
| 合計 | 172-8-81 | | 95,811.50 |

出所: IEA

サンパライ州 カンピナス地帯

3.2.4 ヒマ

1) 生産

表 127 ヒマ: 1988年 生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 kg/ha |
|----|----------|------------|------------|----------|
| 1 | ハイア | 186.7 | 72.8 | 390 |
| 2 | サンパライ | 12.9 | 16.4 | 1,265 |
| 3 | パルナナブーコ | 27.3 | 15.6 | 570 |
| 4 | セアラ | 16.5 | 13.1 | 791 |
| 5 | パラナ | 7.2 | 12.6 | 1,324 |
| 6 | ピタゴライ | 12.5 | 8.7 | 692 |
| 7 | ミナスジェライス | 6.3 | 4.6 | 727 |
| 8 | パラナ | 1.5 | 1.0 | 654 |
| | その他 | 1.2 | 0.7 | |
| | 全国計 | 274.1 | 145.5 | 531 |

出所: IBGE.

85年を頂点として、以後国際価格の下落からヒマ栽培への関心が弱くなり、栽培面積は86, 87年にかけて急激に減少を示し、88年も前年並みの作付けに終った。主要生産

この全国栽培面積の70%近くを占めるハイア州の収穫が前年を上回ることから、全国生産量はややも直して、145.5トンと成った。しかしこの生産量も8年に達した4174トンと比較するとその35%程度の規模に過ぎない。

表 138 ヒマ: 過去5年間の生産推移 (単位: 1000t)

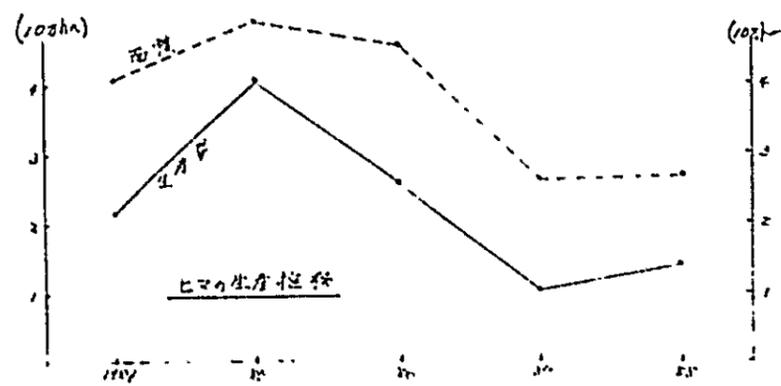
| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハイア | 117.7 | 226.7 | 151.9 | 51.0 | 72.8 |
| サトウキビ | 26.2 | 28.2 | 16.6 | 24.3 | 16.4 |
| パラナ | 37.6 | 41.3 | 25.2 | 17.0 | 12.6 |
| セアラ | 2.1 | 11.5 | 17.5 | 3.3 | 13.1 |
| ペルナンブコ | 14.0 | 24.2 | 24.7 | 2.8 | 15.6 |
| ミナスジェリス | 5.9 | 9.7 | 8.0 | 2.4 | 4.6 |
| その他 | 12.2 | 26.1 | 12.7 | 3.5 | 10.4 |
| 全国計 | 222.7 | 417.7 | 263.2 | 106.8 | 145.5 |

面積 (1000ha) 1984: 413.0, 85: 486.8, 86: 459.0, 87: 243.3, 88: 274.0
出所: IBGE

表 139 ヒマ: 主要生産者の平均 (単位: kg/ha)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|---------|------|------|------|------|------|
| ハイア | 415 | 292 | 403 | 277 | 370 |
| サトウキビ | 867 | 1082 | 1177 | 1382 | 1265 |
| パラナ | 1053 | 1526 | 1143 | 1327 | 1174 |
| セアラ | 658 | 735 | 922 | 523 | 991 |
| ペルナンブコ | 520 | 600 | 630 | 123 | 370 |
| ミナスジェリス | 735 | 899 | 869 | 364 | 727 |
| 全国平均 | 543 | 740 | 572 | 406 | 531 |

出所: IBGE



市場価格

国際市場では2月にロッテルグム CIF 1153/1,079-1/2に達したあと、ブラジルの取扱が最高潮となり6月~8月にかけて、ゆるやかに下降した。9月より10月にかけては、1000トルを割る事態

もみられぬが、11月には反落し、4-5月の価格水準に戻っている。10月にみられた価格の後退は、インドが売り手として国際市場に戻るといふ予想や、中国が前年より繰越したヒマ油を US\$ 800/ト (FOB) で販売したためである。この中国の価格は フラシルが輸出最低価格として定め US\$ 900.- を下回るものである。

インドの生産は、フラシルと並び世界最大級のものであるが、88年には、不作に終った昨年 (200万250千トン) の生産量をはるかに上回る 400千トンに達するものと予想されている (注: インドの収穫は 12月より開始される)。このため、これまで国内市場向けを対象とし、国外に対しては、ソ連との契約範囲内に止めていた取引を国外に向けて拡大する可能性が出てきた。さらにインド産ヒマ油が世界市場に出回るのは、次年度の 2-3月頃からである。

ソ連への販売と、国内市場の需要量を差し引いて、国際市場へ販売出来る量か どの程度あるかは いまだ不明であり、10月にみられた価格の後退はあくまでも思惑への一時的な反動であったことは明らかである。したがって 11月には再び値が戻っている。

このような価格動向に対して、CACEX では フラシルのヒマ油輸出最低価格を 11月の半端に US\$ 940./ト FOB と定め、12月に更に US\$ 950.- へと引き上げている。88年は フラシルが世界産ヒマ油市場を操作する唯一の国であったが 89年には インド と 中国 が大型輸出国として国際市場に加わる予定である。

表140 ヒマ油の国際価格 US\$/ト CIF D-74974

| 月別 | 1987 | 1988 |
|----|-------|-------|
| 1 | 710 | 1.088 |
| 2 | 703 | 1.099 |
| 3 | 733 | 1.095 |
| 4 | 764 | 1.073 |
| 5 | 774 | 1.065 |
| 6 | 855 | 1.051 |
| 7 | 723 | 1.049 |
| 8 | 719 | 1.041 |
| 9 | 766 | 1.025 |
| 10 | 985 | 999 |
| 11 | 985 | 1.078 |
| 12 | 1.033 | - |

出所: OIL WORLD

表 141 ココヤシ: 1929年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1000t | 単収 100kg/ha |
|----|-------|------------|-----------|-------------|
| 1 | セアラ | 31.5 | 134.2 | 4.255 |
| 2 | ハイチ | 40.0 | 120.0 | 3.000 |
| 3 | ボクランゴ | 27.3 | 99.2 | 3.632 |
| 4 | セルシヤ | 45.4 | 91.7 | 2.022 |
| 5 | アラゴマス | 16.9 | 67.8 | 4.015 |
| 6 | ハロー | 7.3 | 49.5 | 6.818 |
| 7 | ベルナンゴ | 12.4 | 47.9 | 3.851 |
| | その他 | 20.6 | 71.3 | |
| | 全国計 | 201.4 | 671.6 | 3.335 |

出所: IBGE.

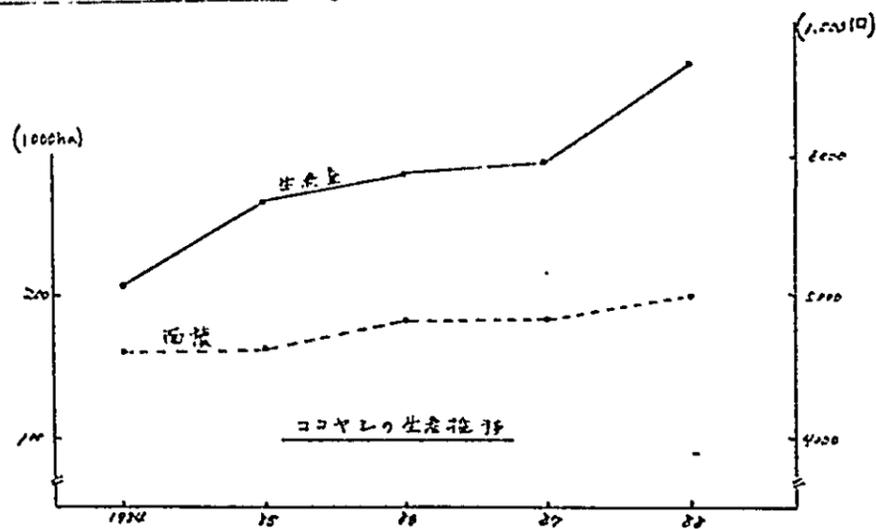
表 142 ココヤシ: 主要5ヶ年間の生産状況

| 州別 | 1924 | 25 | 26 | 27 | 28 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハイチ | 122.6 | 131.0 | 137.3 | 112.1 | 120.0 |
| セアラ | 73.0 | 106.3 | 81.1 | 107.1 | 134.2 |
| セルシヤ | 69.3 | 83.0 | 88.2 | 25.2 | 91.4 |
| ボクランゴ | 27.1 | 20.4 | 29.0 | 23.9 | 27.2 |
| アラゴマス | 26.7 | 60.1 | 67.6 | 67.5 | 67.2 |
| ベルナンゴ | 26.0 | 42.2 | 47.2 | 47.1 | 47.9 |
| その他 | 58.6 | 63.2 | 85.1 | 75.4 | 111.1 |
| 全国計 | 513.3 | 570.2 | 582.1 | 548.2 | 671.6 |
| 面積 1000ha | 139.2 | 156.7 | 177.0 | 181.6 | 201.4 |

出所: IBGE

表 143 ココヤシ: 主要生産地の単収

| 州別 | 1924 | 25 | 26 | 27 | 28 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハイチ | 3.613 | 3.641 | 3.641 | 2820 | 3000 |
| セアラ | 5.000 | 5.021 | 3.567 | 4073 | 4255 |
| セルシヤ | 1.430 | 2.106 | 2.047 | 2090 | 2.022 |
| ボクランゴ | 1.667 | 3.722 | 3.753 | 3.726 | 3.632 |
| アラゴマス | 3.420 | 3.420 | 4.004 | 4.015 | 4.015 |
| ベルナンゴ | 3.260 | 3.700 | 3.767 | 3.853 | 3.851 |
| 全国平均 | 3.275 | 3.421 | 3.317 | 3.272 | 3.335 |



3.3. 工業原料作物

3.3.1 砂糖キビ

1) 生産

表 144 砂糖キビ：1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 kg/ha |
|----|---------------|------------|------------|----------|
| 1 | サンパウロ | 1,786.4 | 135,399.4 | 75,839 |
| 2 | ペルナンブーコ | 445.5 | 22,557.3 | 50,639 |
| 3 | アラゴアス | 422.5 | 18,354.3 | 43,439 |
| 4 | ミナス・ジェライス | 309.5 | 18,308.5 | 59,156 |
| 5 | パラナ | 165.0 | 12,210.0 | 74,000 |
| 6 | リオ・グランデ・ド・ノルテ | 226.7 | 10,482.8 | 46,231 |
| 7 | パラíba | 160.5 | 8,796.2 | 54,834 |
| 8 | ゴヤス | 76.6 | 6,556.1 | 67,854 |
| 9 | マト・グロソ・ド・ミナス | 69.7 | 4,136.4 | 59,323 |
| 10 | バイヤ | 77.2 | 3,474.0 | 45,000 |
| 11 | リオ・グランデ・ド・ジウ | 61.4 | 2,878.4 | 46,843 |
| 12 | エスピリト・サンチ | 50.1 | 2,755.7 | 55,047 |
| 13 | セアラ | 65.1 | 2,626.6 | 41,271 |
| 14 | マト・グロソ | 47.2 | 2,677.6 | 56,767 |
| 15 | セルジペー | 33.6 | 2,066.9 | 61,426 |
| 16 | マラニオン | 31.5 | 1,632.3 | 51,870 |
| 17 | サン・カタリナ | 20.5 | 1,206.3 | 58,948 |
| 18 | リオ・グランデ・ド・メル | 34.5 | 1,018.5 | 29,500 |
| | その他 | 26.4 | 1,362.7 | |
| | 全国計 | 4,128.9 | 258,560.2 | 62,623 |

出所：IBGE.

70年代の半ばに国家アルコール計画 (PROALCOOL) が設定されて以来、その恩恵に利益を
 得て生産の拡大が続いてきた砂糖キビ部門も、22数年間は、いよいよその限界に達したという感じ
 があり、86年に引続き88年も、前年比生産の下降がみられた。この間栽培面積も87年に
 達した4.3百万haを最大として、88年には、(-)4%の減少があった。

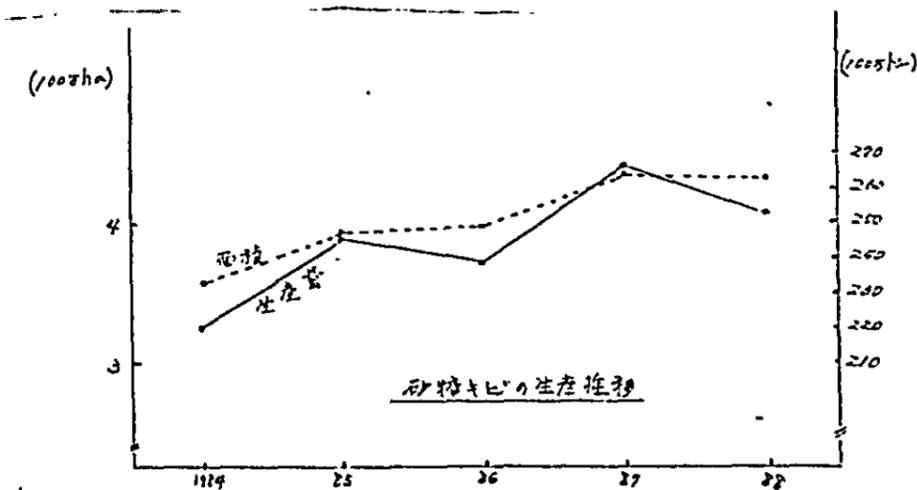


表 145 砂糖・アルコール: 過去5年間の生産推移 (単位: 1,000ト)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| サンパウロ | 117,757.2 | 125,872.0 | 116,280.8 | 130,420.0 | 135,399.4 |
| パラナ | 21,501.5 | 25,004.5 | 21,289.8 | 20,523.0 | 18,354.3 |
| ミナスジェリス | 19,891.2 | 20,726.4 | 21,347.7 | 22,786.5 | 22,557.3 |
| リオデジャネイロ | 14,111.4 | 16,171.7 | 17,420.2 | 17,569.6 | 18,368.5 |
| ゴイアス | 8,028.8 | 10,424.0 | 10,514.3 | 11,911.4 | 12,210.0 |
| マタオゼロ | 2,951.8 | 10,604.1 | 10,710.8 | 9,522.8 | 1,742.2 |
| その他の地 | 22,873.7 | 27,363.3 | 21,256.0 | 32,935.3 | 22,447.7 |
| 全国計 | 222,317.8 | 247,199.5 | 239,198.3 | 262,524.8 | 268,560.2 |

資料: IBGE

表 146 砂糖・アルコール: 主要生産地の単収 (単位: kg/ha)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| サンパウロ | 74.192 | 77.428 | 77.203 | 75.518 | 75.537 |
| パラナ | 46.558 | 50.432 | 51.507 | 50.187 | 43.439 |
| ミナスジェリス | 49.000 | 51.273 | 52.253 | 52.334 | 50.669 |
| リオデジャネイロ | 55.660 | 57.872 | 56.436 | 55.730 | 59.156 |
| ゴイアス | 67.261 | 74.000 | 74.670 | 70.252 | 70.000 |
| マタオゼロ | 37.491 | 60.256 | 60.147 | 58.645 | 54.734 |
| その他の地 | 44.437 | 50.425 | 46.295 | 40.303 | 46.221 |
| 全国平均 | 60.812 | 63.190 | 60.441 | 62.331 | 62.623 |

資料: IBGE

砂糖・アルコール(1988)の生産実績は、下表に示す通り砂糖が 2,985,400トン、アルコールが 11,457,000リットルで砂糖では生産目標とされていた 2,922,400トンと同程度、アルコールの場合は計画された 13,238,000リットルの87%程度の生産に止まった。

全国生産の地方別分布は、砂糖において 北部東北地方が 約40%、中央・南部地方が 60%の割合であった。この中サンパウロ州が 全国生産の 45% (3,640,000トン)を占めている。又アルコールにおいては、北部・東北地方がわずか 16% 残りの 84%が 中央・南部地方であり、サンパウロ州の割合は 64%と大きく異なる。この数字にみられる通り砂糖及びアルコール生産のサンパウロ州偏重の形は依然として継続している。

70年代に世界の注目を集めたブラジルの国家アルコール計画も 最近では各種の歪みを生じており、その在り方についての見直しを必要とする時代となった。中でも生産コストと販売価格の間に生じる赤字を政府の補助によって賄ってきた方法が 議論的となった。国家財政の赤字を増大させる1つの原因としてその是正が求められた。88年中に行われた決定としては、

から市場への輸出の見込みもないところから、赤字補填の方法としてアルコールとガソリン価格の間に従来設定されてきた格差（アルコール価格はガソリン価格の65%に押さえる）を縮め、ガソリン価格の69%に引き上げる決定が行われることとなる。このため両者の格差は31%となるが、短期の中にこれを25%近くに縮小するものとみられている。こうすると、1見万の走行距離からみればアルコールの有利性が失われることとなり、国家アルコール計画のもとにアルコール率の使用を奨励してきた方針は大きく変更されることになる。

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

表 147 砂糖とアルコールの生産実績 (1987/88年度)

| 地域別 | 実 績 | | 計 画 | |
|-----------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| | 砂糖(1,000t) | アルコール(10 ⁴ L) | 砂糖(1,000t) | アルコール(10 ⁴ L) |
| 北部・東北地方 | 3,158 | 1,791 | 3,036 | 2,840 |
| 中央・南部地方 | 4,827 | 9,668 | 4,886 | 10,398 |
| (サン・ハラゴ州) | 3,638 | 7,329 | 3,617 | 7,736 |
| 計 | 7,985 | 11,459 | 7,922 | 13,238 |

出所: 199A

表 148 1988/89年度の砂糖とアルコール生産計画

| 地域別及州別 | 砂 糖 | | ア ル コ ー ル | |
|-----------|--------|-------|-------------------|-------|
| | 1,000t | % | 10 ⁴ L | % |
| 北部・東北地方 | | | | |
| ヘルナンデス | 1,512 | 18.06 | 695 | 5.45 |
| アラゴアス | 1,267 | 15.14 | 978 | 7.62 |
| パライーバ | 750 | 1.79 | 346 | 2.71 |
| サント・イル | 145 | 1.73 | 176 | 1.38 |
| セルソ・ペ | 125 | 1.49 | 43 | 0.34 |
| ハイア | 95 | 1.14 | 26 | 0.20 |
| セアラ | 54 | 0.65 | 30 | 0.24 |
| その他 | 53 | 0.62 | 84 | 0.71 |
| 小計 | 3,400 | 40.62 | 2,378 | 18.65 |
| 中央・南部地方 | | | | |
| サン・ハラゴ | 3,654 | 43.66 | 7,712 | 60.48 |
| ミナス・ジライス | 500 | 5.97 | 606 | 4.75 |
| リオ・デ・ジネーロ | 450 | 5.37 | 272 | 2.13 |

| | | | | |
|------|-------|--------|--------|--------|
| ハロピン | 200 | 239 | 715 | 5.61 |
| インド | 45 | 0.54 | 146 | 1.14 |
| その他 | 121 | 1.45 | 922 | 7.24 |
| 小計 | 4.970 | 59.38 | 10.373 | 81.35 |
| 全目計 | 8.370 | 100.00 | 12.751 | 100.00 |

出所: IBS.

ロ) 国際市場とブラジルの輸出.

1988年における世界の砂糖生産量は104.6百トンで、これに対する消費量は104.9百トンと推定されている。世界の生産国の中ではインド、タイ及びスリランカの増産がブラジルの減産分をカバーしており、前年を上回る生産をあげた。

世界の在庫量は、最も多い年には年間消費量の50%に達する時もあったが、87年には世界の消費が増加したため87/88農年末の世界在庫を33.7百トンに落している。これは世界消費の32.3%に相当する。最近の情報は、南米とアフリカ、中でもブラジルとインドの消費減少分が、アジアとくにインドにおける消費の増加分を上回る可能性があるため、世界在庫の減少は続かないと予想される。

他方中国は世界第5位の大型生産国でありながら最近急速に輸入を拡大しており、1987年には前年を59%も増加した1.87百トンの輸入を行った。これは国内生産が国内消費に伴っていないためであるが、同国の1人当り消費量は主に食品工業の発展と最近所得が向上した農村地帯での消費が増加したため、80-86年間に66%の増加を示したといわれている。

砂糖の国際相場は過去7年間にわたる価格低迷のあと、88年4月より久しぶりの上昇を開始した。この価格上昇は、中国の大買付けによるものであり、このため8月までの平均価格は前年同期を51%増加することとなった。この他世界の主要市場である米国もブラジルやトミニカ等の輸入を増加しているため、ブラジルのみならず、砂糖を主要輸出品目とする国にとって最近の価格動向は今後の市場を期待させるものがある。

ブラジルの輸出は、80年代に入って以降減少を続けており、80、81年に10億トン以上に達していた輸出量は87年にいってわずか3億トン台に低下し、88年も11月の統計でようやく3億トンの線を持すに止まっている。

砂糖：フランスの輸出実績

表 149

| 年度 | 粗糖 | 精製糖 | 結晶糖 | 計 |
|------|-------|-------|-----|-------|
| 1981 | 1,564 | 916 | 223 | 2,703 |
| 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 | 204 | 2,332 |
| 87 | 908 | 1,093 | 193 | 2,194 |
| 88 | 666 | 776 | 92 | 1,534 |

* 1-11月

| 年度 | 金額 | 100万ドル | 平均国際相場 ^{1981/12} | | |
|------|-----|--------|---------------------------|-------|-----|
| 1981 | 579 | 396 | 87 | 1,023 | 373 |
| 82 | 257 | 244 | 77 | 580 | 186 |
| 83 | 333 | 168 | 26 | 527 | 127 |
| 84 | 326 | 213 | 48 | 587 | 117 |
| 85 | 166 | 168 | 33 | 367 | 87 |
| 86 | 138 | 184 | 33 | 355 | 134 |
| 87 | 134 | 159 | 51 | 324 | 148 |
| 88 | 114 | 161 | 16 | 291 | 220 |

出所: CACEX

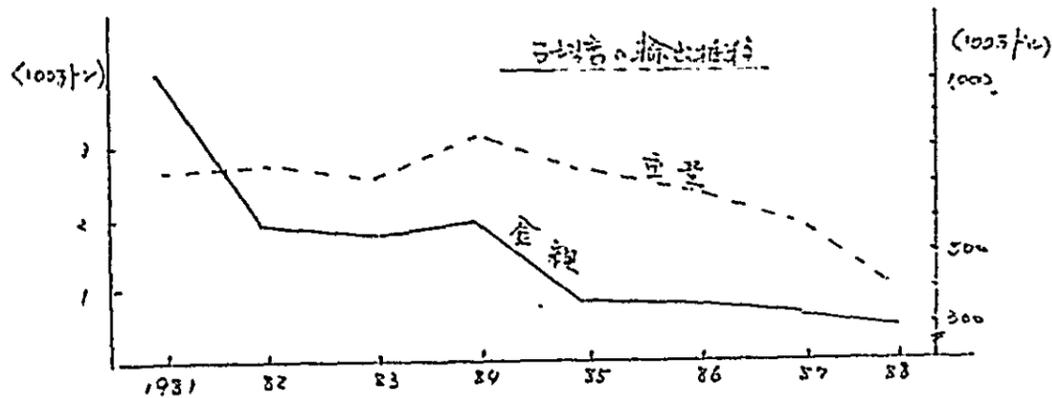


表 150 砂糖：粗糖の主要輸出先国 (1988年1-11月)

| 輸出先国 | 重量 1,000ト | 金額 100万ドル |
|-------|-----------|-----------|
| ソ連 | 205.0 | 30.6 |
| 中国 | 138.0 | 21.7 |
| 米国 | 44.5 | 19.2 |
| モロッコ | 111.0 | 14.2 |
| ブルガリア | 108.0 | 8.9 |
| ポルトガル | 30.3 | 4.6 |
| インド | 19.9 | 5.3 |
| その他 | 7.1 | 11.5 |
| 計 | 665.8 | 114.0 |

出所: CACEX

表 151 砂糖：精製糖の主要輸出先国

| 輸出先国 | 重量 1000t | 金額 100ドル |
|-------------|----------|----------|
| イ ラ ン | 207.0 | 40.4 |
| エ ン ー ル ゲ ン | 121.9 | 28.2 |
| エ ン ー フ ォ ト | 76.4 | 18.7 |
| 中 国 | 66.6 | 14.6 |
| 西 独 | 42.9 | 11.0 |
| ペネズエラ | 62.8 | 11.8 |
| その他 | 188.7 | 37.4 |
| 計 | 776.3 | 161.3 |

出所: CACEX

表 152 砂糖：結晶糖の主要輸出先国

| 輸出先国 | 重量 1,000t | 金額 100ドル |
|-------------|-----------|----------|
| ウルグアイ | 24.6 | 4.0 |
| トルゲニヤン | 25.2 | 4.0 |
| ボリビア | 5.3 | 2.1 |
| エ ン ー フ ォ ト | 12.5 | 2.0 |
| エクマイカ | 12.0 | 1.9 |
| その他 | 12.7 | 2.2 |
| 計 | 92.3 | 16.2 |

出所: CACEX

ハ) 生産コスト

カンパチ州農務局、農業経済研究所が発表した 88/89 年度の生産コスト予想は次表の通りである。

表 153 砂糖×10: 生産コスト 88/89 年度予想 単位 1000 円

| 項目 | 所要日数 | 単価 円 | 金額 円 |
|----------------|--------|--------------|---------------|
| A 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 9.38 | 465.00 | 4370.90 |
| 2) トラクタ | 2.58 | 666.00 | 502.20 |
| 3) 4輪トラクタ | 5.58 | 1499.28 | 5606.00 |
| 4) 耕起 | 1.59 | 467.52 | 742.40 |
| 5) 砕土 | 0.96 | 1226.64 | 1177.60 |
| 6) 防除 | 0.19 | 410.30 | 78.00 |
| 7) 畦立施肥機 | 0.30 | 588.92 | 176.50 |
| 8) 二 次 採 | 0.21 | 1009.89 | 212.10 |
| 9) 中 採 | 0.15 | 1167.99 | 165.30 |
| 10) 運 搬 | 1.07 | 587.60 | 628.70 |
| 11) 石灰散布 | 0.27 | 866.20 | 233.90 |
| 12) 燃料 | 0.80 | 3187.46 | 2550.00 |
| 13) トラック | 2.04 | 5293.23 | 10798.20 |
| 14) 収穫諸費 | | | 26,100.00 |
| 小計 | | | 88,928.31 |
| B. 投資コスト | | | |
| 1) 苗 | 0.2 t | 200,000/t | 16,400.00 |
| 2) 石灰 | 1.67 t | 365,000/t | 610,350.00 |
| 3) 肥料(5-20-20) | 0.4 t | 32,315,520/t | 12,926,208.00 |
| 4) 追肥用硫酸 | 0.25 t | 24,149,472/t | 6,037,368.00 |

| | | | |
|----------|---------|-------------|------------|
| 5) カリ | 0.05 t | 31,254.21/t | 1,562.71 |
| 6) 殺菌剤 | 0.37 kg | 116.10/kg | 42.92 |
| 7) 除草剤 | 1.25 kg | 5,140.00/kg | 6,425.00 |
| 8) " | 2.5 t | 1,386.00/t | 3,465.00 |
| 小計 | | | 52,968.55 |
| 直接コスト計 | | | 141,906.86 |
| c. 間接コスト | | | |
| 1) 機械償却費 | | | 19,147.25 |
| 2) 銀行利息 | | | 9,578.70 |
| 小計 | | | 28,725.95 |
| 合計 | | | 170,632.74 |

出所: IEA

サハラ州 カレコナス地

表 154 砂糖キビ:生産コスト 78/79 年度予想 2年目 生産量 62t

| 項目 | 消費日数 | 単価 CFA | 金額 CFA |
|------------------|---------|-------------|-----------|
| A. 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 5.33 | 465.00 | 2,478.45 |
| 2) トラクタ運転手 | 2.30 | 660.00 | 1,518.00 |
| 3) 4輪トラクター | 1.70 | 6,499.28 | 11,048.78 |
| 4) レック作業 | 0.37 | 624.40 | 231.03 |
| 5) 中耕 | 0.20 | 1,353.19 | 270.64 |
| 6) 砕土 | 0.18 | 1,226.64 | 220.80 |
| 7) 防除 | 0.19 | 410.30 | 77.96 |
| 8) 運搬 | 0.24 | 587.60 | 141.02 |
| 9) 積込 | 0.52 | 3,187.46 | 1,657.48 |
| 10) トラック | 1.10 | 5,293.23 | 5,822.55 |
| 11) 収穫機費 | | | 16,492.00 |
| 小計 | | | 60,273.68 |
| B. 資材コスト | | | |
| 1) 配合肥料(17-5-17) | 0.4 t | 34,207.51/t | 13,683.02 |
| 2) 殺菌剤 | 0.35 kg | 116.00/kg | 40.60 |
| 3) 除草剤 | 1.5 kg | 1,600.00/kg | 2,400.00 |
| 4) 除草剤 | 1.5 t | 1,586.00/t | 2,379.00 |
| 小計 | | | 18,202.62 |
| 直接コスト計 | | | 58,491.30 |
| c. 間接コスト | | | |
| 1) 機械償却費 | | | 6,563.10 |
| 2) 銀行利息 | | | 2,632.11 |
| 小計 | | | 9,195.21 |
| 合計 | | | 67,976.54 |

出所: IEA

サハラ州 カレコナス地

表 155 砂糖キビ:生産コスト 77/78 年度予想 3年目 生産量 52t

| 項目 | 消費日数 | 単価 CFA | 金額 CFA |
|------------|------|----------|-----------|
| A. 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 5.21 | 465.00 | 2,422.65 |
| 2) トラクタ運転手 | 2.49 | 660.00 | 1,643.40 |
| 3) 4輪トラクター | 1.57 | 6,499.28 | 10,203.87 |
| 4) レック作業 | 0.34 | 624.40 | 212.30 |
| 5) 中耕 | 0.20 | 1,353.19 | 270.64 |
| 6) 砕土 | 0.15 | 1,226.64 | 184.00 |
| 7) 防除 | 0.19 | 410.30 | 77.96 |
| 8) 運搬 | 0.25 | 587.60 | 146.90 |
| 9) 積込 | 0.42 | 3,187.46 | 1,342.48 |

| | | | |
|------------------|---------|-------------|-----------|
| ロ) トラック | 0.92 | 5,793.23 | 4,769.77 |
| ハ) 収穫請負費 | | | 13,832.00 |
| 小計 | | | 35,255.94 |
| エ) 管理コスト | | | |
| ロ) 総合肥料(15-5-19) | 0.4 t | 34,202.55/t | 13,683.02 |
| ハ) 殺菌剤 | 0.35 kg | 112.00/kg | 40.60 |
| ニ) 除草剤 | 1.5 kg | 1,600.00/kg | 2,400.00 |
| ホ) -"- | 1.5 t | 1,386.00/t | 2,079.00 |
| 小計 | | | 18,202.62 |
| 直接コスト計 | | | 53,458.56 |
| カ) 間接コスト | | | |
| ロ) 機械償却費 | | | 6,135.42 |
| ハ) 銀行利息 | | | 2,406.08 |
| 小計 | | | 8,541.50 |
| 合計 | | | 62,010.05 |

出所: IEF

サンパウロ州カンピニウス地区

3.3.2 マンニョカ

1) 生産

表 156 マンニョカ: 1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 kg/ha |
|----|----------|------------|------------|----------|
| 1 | バイア | 270.0 | 3,429.0 | 12,700 |
| 2 | パラ | 157.5 | 1,908.9 | 12,116 |
| 3 | マナエウ | 204.7 | 1,619.5 | 7,911 |
| 4 | ピタゴ | 137.2 | 1,579.0 | 11,642 |
| 5 | ペルナンブーコ | 116.2 | 1,161.0 | 9,990 |
| 6 | ミナス・ジライス | 86.3 | 1,003.1 | 11,618 |
| 7 | セアラ | 109.4 | 952.8 | 8,710 |
| 8 | アマゾナス | 64.7 | 767.5 | 11,858 |
| 9 | パラナ | 62.3 | 599.8 | 9,628 |
| | その他 | 550.1 | 8,564.6 | 15,569 |
| | 全国計 | 1,758.4 | 21,603.2 | 12,286 |

出所: IBGE

87/88年度のマンニョカ生産は、前年に引続き面積を減少した上、単収も低下したため生産量は前年を更に(-)8%下回る21.6百万トンに終わった。このような生産の下降は85/86年度及び87/88年にわたる炭素の過剰による価格の下落にもとづくものであった。又86年度から87年にはクルサート・フランとプレッセル・フランにおいてマンニョカを原料とする加ニシの小売価格が凍結され、加ニシ場の利益中を占める割合も需要が減少した理由の一つとなっている。

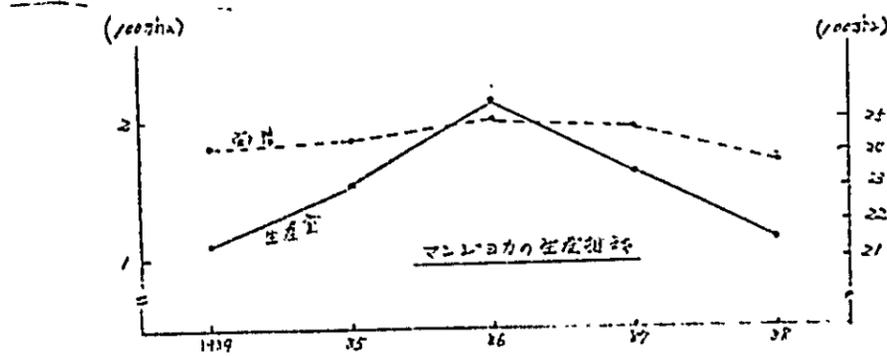


表 157 マンニョカ: 過去5年間の生産推移 (単位: 1,000t)

| 州別 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| バ ー | 4,552.1 | 5,317.0 | 5,421.0 | 3,932.0 | 3,429.0 |
| バ ー | 1,645.3 | 1,903.9 | 2,315.1 | 2,124.4 | 1,722.7 |
| マニラ | 1,247.0 | 1,020.7 | 1,202.0 | 1,965.9 | 1,119.5 |
| バ ー | 1,446.5 | 1,722.9 | 1,700.0 | 1,254.0 | 1,250.0 |
| ピナコ | 676.4 | 1,013.5 | 1,207.0 | 1,773.4 | 1,597.0 |
| その他 | 11,290.1 | 12,146.2 | 12,569.5 | 11,965.5 | 11,192.2 |
| 全国計 | 21,466.2 | 23,124.8 | 25,620.6 | 23,560.0 | 21,603.2 |
| 面積 1000ha | 1,215.5 | 1,262.0 | 2,051.5 | 1,934.0 | 1,728.4 |

表 158 マンニョカ: 主要生産地の単収 (単位: kg/ha)

| 州別 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| バ ー | 11,375 | 13,000 | 13,000 | 12,700 | 12,700 |
| バ ー | 12,306 | 12,024 | 12,400 | 12,616 | 12,112 |
| マニラ | 8069 | 6,174 | 2,919 | 2,108 | 7,911 |
| バ ー | 19,627 | 20,080 | 19,812 | 21,698 | 21,254 |
| ピナコ | 63,802 | 15,147 | 14,737 | 11,245 | 11,642 |
| 全国平均 | 11,223 | 12,366 | 12,434 | 12,146 | 12,286 |

出所: IBGE

ロ) 価格市場及び価格

1987年7月に物価凍結が緩和された後、マンニョカとその加工品の価格も次第に上昇を始めた。この中で顕著に現れたのは、88年の中旬からで、中央・南部地方に所在する約8ヶ所に及ぶ乾燥工場がマンニョカの引き抜き作業が困難となり、供給量を落した時に行われている。

この87/88年度の販売は生産者の満足いく様に行われた。パラナ州の場合を例にとると、4月より8月末に亘る間の価格は、1.537%の上昇で、この間のインフレ率933%を大に上回る水準で推移した。このように価格の上昇は、次第に市場を刺激する材料となるため、大規模生産の増加が予想される。

表 159 マンニョカ：生産者受取価格 ハワイ州の場合

| 区画 | 名目価格 | | | 実質価格 | | |
|----|------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | 1986 | 87 | 88 | 1986 | 87 | 88 |
| 1 | 174 | 337 | 1,237 | 21.90 | 27.12 | 20.17 |
| 2 | 190 | 337 | 1,530 | 20.76 | 23.76 | 18.96 |
| 3 | 236 | 390 | 1,814 | 24.51 | 23.81 | 19.02 |
| 4 | 240 | 387 | 4,103 | 25.03 | 19.66 | 35.75 |
| 5 | 275 | 448 | 6,744 | 28.57 | 17.83 | 49.17 |
| 6 | 311 | 486 | 7,448 | 32.10 | 15.38 | 44.95 |
| 7 | 322 | 525 | 7,870 | 33.07 | 15.17 | 39.08 |
| 8 | 327 | 618 | 8,317 | 33.33 | 17.12 | 23.61 |
| 9 | 314 | 764 | 10,344 | 31.44 | 19.57 | 33.23 |
| 10 | 317 | 868 | 12,384 | 31.37 | 20.01 | 31.18 |
| 11 | 357 | 1,097 | 14,673 | 34.67 | 22.07 | 28.87 |
| 12 | 337 | 1,209 | 19,832 | 30.38 | 21.00 | 30.27 |

出所：CTP

ハ) 生産コスト

サンパウロ州農務局農業経済研究所の発表による 88/89 年度ハの生産コスト予想は次表の通りである。

表 160 マンニョカ：生産コスト 88/89 年度予想 生産量 20トン

| 項目 | 消費日数 | 単価 C/日 | 金額 C/日 |
|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------|
| ア) 作業コスト | | | |
| 0 労働力 | 25.17 | 410.00 | 10,319.70 |
| 1 家畜 | 3.06 | 83.85 | 250.12 |
| 2 肥料 | 0.61 | 12.98 | 7.96 |
| 3 家畜中耕 | 2.58 | 12.98 | 32.09 |
| 4 運搬 | 0.19 | 38.06 | 7.23 |
| 5 諸費付託 | | | 4,000.00 |
| 6 ... 研二 | | | 1,200.00 |
| 7 ... 收穫 | | | 7,000.00 |
| 小計 | | | 22,959.49 |
| イ) 資材コスト | | | |
| 0 石灰 | 0.5 t | 4,700.00/t | 2,350.00 |
| 1 枕 | 3.0 m ² | 1,350.00/m ² | 6,750.00 |
| 2 殺虫剤 | 0.51 kg | 116.00/kg | 59.16 |
| 3 配合肥料(4-30-10) | 0.17 t | 35,743.35/t | 6,076.37 |
| 小計 | | | 15,235.53 |
| ロ) 諸費コスト計 | | | 38,195.02 |
| エ) 尚ほコスト | | | |
| 0 機械使用費 | | | 251.55 |
| 1 銀行利息 | | | 2528.16 |
| 小計 | | | 2,779.71 |
| 合計 | | | 41,624.73 |

出所：IEN

サンパウロ州 T L S 地 E

3.3.3 煙草業

表 161 煙草業：1988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デンチホク | 103.8 | 183.3 | 1,766 |
| 2 | チホク | 86.6 | 149.1 | 1,722 |
| 3 | ハロウチ | 22.3 | 44.0 | 1,973 |
| 4 | アラコトス | 23.6 | 26.6 | 1,191 |
| 5 | ハイチ
足ノ地 | 23.6 | 17.4 | 739 |
| | 全国計 | 282.5 | 430.0 | 1,522 |

出所：189E

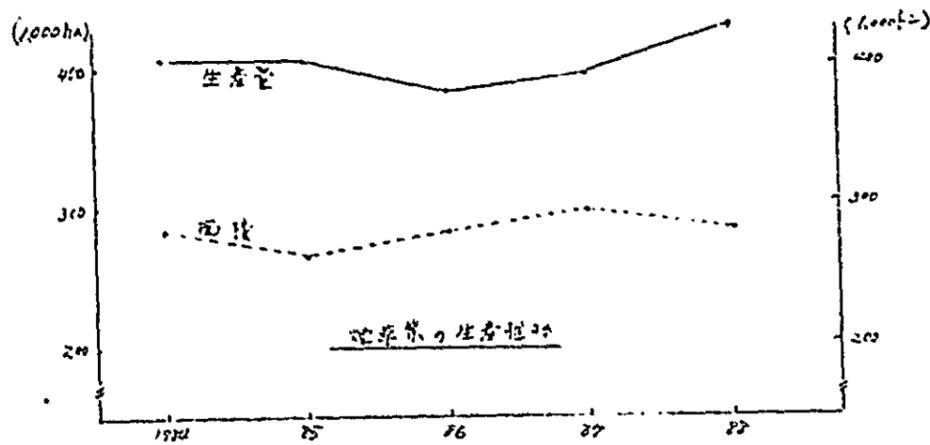


表 162 煙草業：過去5年間の生産推移

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| チホク | 151.7 | 160.0 | 157.0 | 154.7 | 149.0 |
| ホクไกデンチホク | 117.9 | 154.8 | 130.0 | 149.4 | 183.3 |
| ハロウチ | 34.8 | 36.0 | 29.5 | 40.8 | 44.0 |
| アラコトス | 30.4 | 31.4 | 43.2 | 29.0 | 26.6 |
| ハイチ | 18.2 | 16.0 | 14.1 | 16.3 | 17.4 |
| 足ノ地 | 14.6 | 12.3 | 12.4 | 9.1 | 9.7 |
| 全国計 | 413.6 | 410.5 | 386.8 | 397.8 | 430.0 |
| 面積 1,000ha | 282.2 | 282.0 | 282.2 | 282.2 | 282.5 |

出所：186E

表 163 煙草業：主要生産地の単収

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| チホク | 1,661 | 1,778 | 1,641 | 1,574 | 1,722 |
| ホクไกデンチホク | 1,629 | 1,710 | 1,442 | 1,370 | 1,766 |
| ハロウチ | 1,789 | 1,879 | 1,612 | 1,762 | 1,973 |
| アラコトス | 995 | 995 | 1,120 | 750 | 791 |
| ハイチ | 815 | 757 | 720 | 713 | 739 |
| 全国平均 | 1,466 | 1,526 | 1,385 | 1,334 | 1,522 |

出所：186E

87/88年度の煙草生産は 86年、87年と続いた生産減少の勢を、単収の向上により再び増加し、過去5年間で最大の収穫量である。国内の生産地帯は サンタカタリナ州とリオグランデ・ド・ノール州の2州に集中し、この2州が全国生産の77%を占めている。この2州にパラナ州を加えた南部地方では、アマレリニョ、ピルゼニョ及びフルイ種が主体とし、アラゴアス州及びハイア州に集中する東北地方の生産地帯では、オリゴ、パルメラ種が栽培されている。

煙草類は大豆、コーヒー、オレンジ、ココアに次ぐ主要輸出品で、毎年4億ドル以上の輸出が行われている。

表 160 煙草類輸出推移

| 年度 | 数量 (1000t) | 金額 (100万ドル) |
|------|------------|-------------|
| 1981 | 150 | 348 |
| 82 | 167 | 477 |
| 83 | 155 | 458 |
| 84 | 187 | 469 |
| 85 | 202 | 459 |
| 86 | 149 | 396 |
| 87 | 178 | 432 |
| 88* | 190 | 520 |

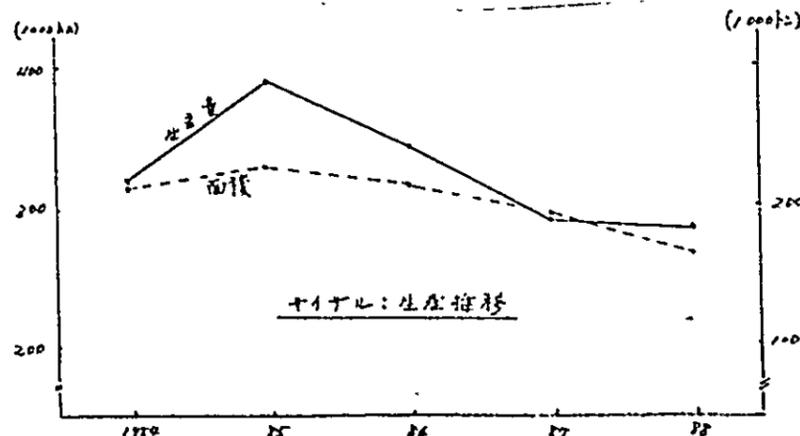
出所: CINEA 88-118

2.3.4. サイザル
の生産

表 165 サイザル: 1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 (1,000ha) | 生産量 (1,000t) | 単収 (kg/ha) |
|----|------------|--------------|--------------|------------|
| 1 | ハイア | 182.0 | 112.8 | 620 |
| 2 | リオグランデ・ノール | 82.9 | 67.5 | 815 |
| 3 | リオグランデ・ノール | 2.2 | 8.1 | 1,137 |
| 4 | アマレリニョ | 1.2 | 1.0 | 812 |
| | その他 | 0.2 | 0.1 | |
| | 全国計 | 273.5 | 189.7 | 693 |

出所: IBGE.



55%以下生産の減少が認められるもののブラジルは依然として世界最大のサイヤル生産国であり、世界生産の60%、国際貿易量の20%を占めている。

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

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

添 166 サイヤル：過去5年間の生産推移 (単位: 1,000t)

| 州 別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハイア | 119.0 | 190.0 | 152.2 | 102.0 | 112.8 |
| ハラヤハ | 12.3 | 28.2 | 24.7 | 64.2 | 67.5 |
| ポグマナト114 | 16.1 | 17.8 | 17.7 | 12.6 | 2.1 |
| ホルトマコ | 5.8 | 4.6 | 1.5 | 1.3 | 1.0 |
| その他 | 45.6 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.3 |
| 全国計 | 224.8 | 290.9 | 296.4 | 191.3 | 193.7 |

前掲 1,000t

| | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 前掲 | 320.4 | 332.6 | 322.4 | 296.2 | 273.5 |

出所: 1985

添 167 サイヤル：主要生産地の単収 (単位: kg/ha)

| 州 別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|----------|-------|-------|-----|-----|------|
| ハイア | 700 | 1,000 | 880 | 600 | 620 |
| ハラヤハ | 754 | 765 | 789 | 710 | 715 |
| ポグマナト114 | 476 | 497 | 500 | 502 | 1137 |
| ホルトマコ | 1,040 | 1,048 | 896 | 762 | |
| 全国平均 | 702 | 775 | 762 | 646 | 693 |

出所: 1985

国内の生産地帯では、ハイア州が全国生産の60%を占めて大きく、ハラヤハ州が35%でこれに続きこの2州に国内生産のほとんどが集中する。

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

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

表 163 サイタルの生産生産とシェア (1985年)

| 国 別 | 生産量 1,000t | 生産比率 % |
|-------|------------|--------|
| フランス | 291 | 57.5 |
| イタリア | 72 | 14.2 |
| スペイン | 50 | 9.7 |
| ギリシャ | 40 | 7.9 |
| マカドナル | 20 | 4.0 |
| ドイツ | 9 | 1.8 |
| その他 | 24 | 4.7 |
| 計 | 506 | 100.0 |

出所: FAO

表 164 サイタル製品の世界貿易

| 輸 入 | | | 輸 出 | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 国 別 | 100万t | % | 国 別 | 100万t | % |
| フランス | 22.7 | 21.1 | フランス | 24.1 | 49.0 |
| ポルトガル | 10.6 | 11.8 | スペイン | 12.9 | 26.2 |
| ベルギー | 20.3 | 8.8 | マカドナル | 4.8 | 9.7 |
| 西 独 | 23.2 | 6.7 | ギリシャ | 3.1 | 6.3 |
| 米 国 | 12.1 | 1.3 | ポルトガル | 1.0 | 1.9 |
| イタリ | 15.3 | 4.4 | その他 | 3.3 | 6.9 |
| 韓 国 | 15.0 | 4.4 | | | |
| その他 | 129.5 | 57.5 | | | |
| 計 | 324.5 | 100.0 | 計 | 49.2 | 100.0 |

出所: AGFOANALYSIS

3.3.5 エコト & マルバ

表 170 エコト: 1988年生産状況

| 地区 | 州 別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000t | 単収 t/ha |
|----|------|-------------|------------|---------|
| 1 | アマソナ | 9.1 | 10.9 | 1.200 |
| 2 | パラナ | 4.5 | 5.2 | 1.158 |
| | 全国計 | 13.5 | 16.1 | 1.186 |

出所: IBGE

表 171 エコト: 過去5年間の生産推移

| 州 別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|------|------|------|------|------|------|
| アマソナ | 10.1 | 15.7 | 20.0 | 11.9 | 12.7 |
| パラナ | 9.0 | 4.4 | 2.9 | 2.6 | 5.2 |
| 合 計 | 19.1 | 20.1 | 22.9 | 14.4 | 17.9 |

| 面積 1,000ha | 20.7 | 21.2 | 22.7 | 20.5 | 13.5 |
|------------|------|------|------|------|------|
|------------|------|------|------|------|------|

出所: IBGE

表 172 20-1: 主要生産地1年収

| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-------|------|------|------|------|------|
| アマゾン州 | 748 | 797 | 802 | 866 | 1200 |
| パラナ州 | 1218 | 1187 | 1318 | 1114 | 1158 |
| 平均 | 944 | 942 | 967 | 948 | 1156 |

出所: 134E

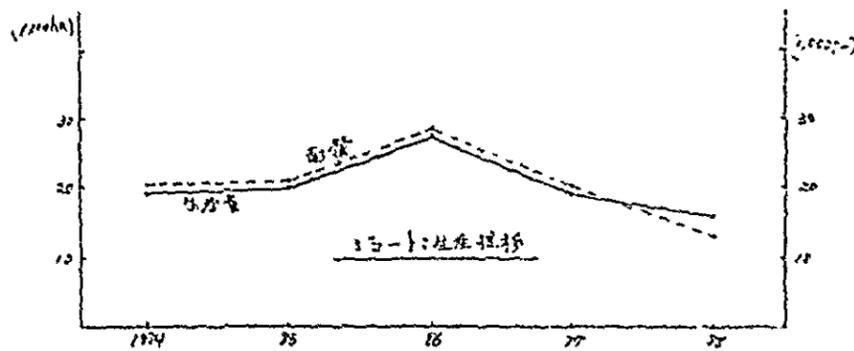


表 173 マルハ: 1988年生産状況

| 地区 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 t/ha |
|----|-------|------------|------------|---------|
| 1 | アマゾン州 | 16.6 | 29.7 | 1.783 |
| 2 | パラナ州 | 27.5 | 20.1 | 1.712 |
| 3 | マラニオン | 3.1 | 3.1 | |
| | 全国計 | 47.2 | 52.9 | 1.121 |

出所: 186E

表 174 マルハ: 過去5年間の生産推移

| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-------|------|------|------|------|------|
| パラナ州 | 28.7 | 27.8 | 21.5 | 26.2 | 20.8 |
| アマゾン州 | 22.4 | 22.3 | 11.0 | 17.6 | 29.6 |
| マラニオン | 2.4 | 2.2 | 7.2 | 2.4 | 2.5 |
| 合計 | 53.5 | 52.3 | 39.7 | 46.2 | 52.9 |

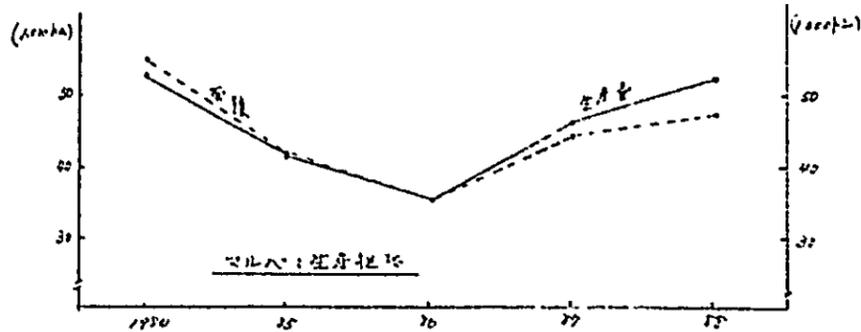
| 面積 1,000ha | 55.4 | 52.5 | 38.2 | 54.5 | 47.2 |
|------------|------|------|------|------|------|
|------------|------|------|------|------|------|

出所: 186E

表 175 マルハ: 主要生産地1年収

| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-------|------|------|------|------|------|
| パラナ州 | 750 | 777 | 795 | 795 | 757 |
| アマゾン州 | 1120 | 1256 | 1300 | 1213 | 1783 |
| マラニオン | 948 | 922 | 925 | 712 | 795 |
| 平均 | 967 | 995 | 977 | 1037 | 1121 |

出所: 130E



1988年度におけるシユート及びマルハの生産量は当初74,000トンと予想されたが、その後の栽培状況の変化により最終的に当初の予想を(-)6.7%下回り、前年を6%上回る、69,000トンの生産量であった。

民間部門における緑豆の取引は、5月までは前年と同様の速度で行われていたが、その後は停滞し、6~7月は、前年の最低価格(約55,000/kg)で取引された。このような需要の停滞は、①に需要後退 ②87年に行われた1,500トンの緑豆輸入が実際には88年に入って到着した生産量の増加と合せて国内供給量を増加させた。等を理由としている。

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

表 176 シユート及びマルハの需要バランス (トン)

| 区 分 | 1986 | 1987 | 1988 |
|------------------|---------|---------|---------|
| 期首在庫 | 16,785 | 22,425 | 38,494 |
| 生産量 | 62,485 | 60,300 | 69,000 |
| 直接輸入 | 22,500 | 30,000 | 15,000 |
| Draw-back制度による輸入 | 5,383 | 15,000 | - |
| 供給量合計 | 107,153 | 127,725 | 122,494 |
| 工業消費 | 84,728 | 87,231 | 60,000 |
| 期末在庫 | 22,425 | 38,494 | 62,494 |

出所: CFP

3.3.6. ラミー

表 177 ラミー: 1988年生産状況

| 地区別 | 種 別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000トン | 単収 kg/ha |
|-----|------|------------|-------------|----------|
| 1 | ハコラミ | 8.1 | 16.0 | 2,222 |
| | 計 | 8.1 | 16.0 | 2,222 |

出所: IBGE

表 12P ラミー: 過去5年間の生産推移 (1,000t)

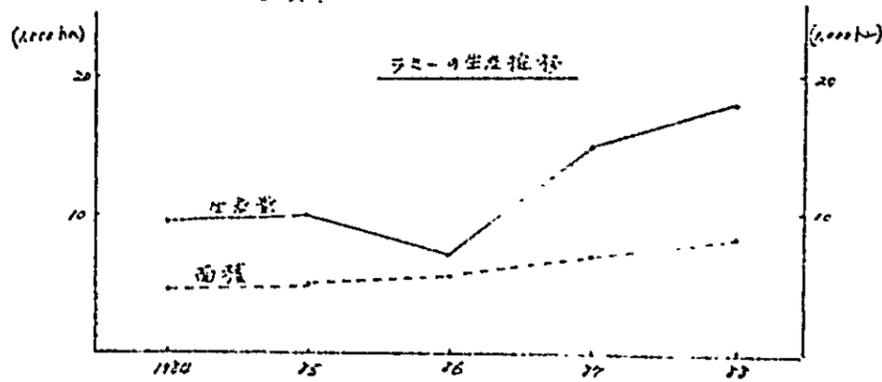
| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|--------------|------|------|-----|------|------|
| ハーフ | 2.6 | 10.0 | 2.0 | 15.5 | 18.0 |
| 面積 (1,000ha) | 4.5 | 4.7 | 5.5 | 7.1 | 8.1 |

出所: IBGF

表 13P ラミー: 主要生産者の羊収 (kg)

| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハーフ | 2,133 | 2,041 | 1,273 | 2,123 | 2,222 |

出所: IBGF



ハーフ州を唯一の生産地とするラミーの栽培は 1950年頃から商業規模での栽培が始められ、今日にいたっている。全収穫物の80%は主に合成繊維と混合した糸及び布の製造に向けられる。袋ヤローフの製造材料としても重要である。

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

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

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

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

栽培中の生育は非常に早く(平均60日)年間、3-4回の収穫を可能とするので農家の現金
収入を助けている。このような性格を擁するため小農業者の栽培者が多く、通常のテーターでは農家
戸数の70%に相当する小農業者が全収穫量の43%を占める状態にある。しかしその反面
全収穫量の28%が二企業によって占められているという集中性ももっている。又、精製工場も6社の
中二社が全取扱量の60%を占める状況にある。その1社は東洋繊維であり、同社を通じて
日本市場がブラジルの最大の買手となっている。

世界の生産に関するテーターが乏しいので、正確なブラジルの位置は不明であるが、年間
1,000トンを生産する中国に次いでフィリピンと共に二位を争う立場にある。

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

3.4. 嗜好作物

3.4.1. コーヒー

1) 生産

表 180 コーヒー：1988年生産状況

| 順位 | 州 別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000t | 単収 t/ha |
|----|-----------|-------------|------------|---------|
| 1 | ミナス・ジェライス | 900.0 | 1,029.4 | 1,144 |
| 2 | サン・パウロ | 675.0 | 565.8 | 814 |
| 3 | エスピリト・サント | 480.0 | 519.2 | 1,081 |
| 4 | パラナ | 490.0 | 228.0 | 465 |
| 5 | バイア | 123.5 | 98.9 | 800 |
| | その他 | 241.5 | 200.3 | |
| | 全国計 | 2,930.0 | 2,641.6 | 902 |

IBC(アラビカ, コーヒー院)によると全国のコーヒー植付本数は、42億本でその40%に相当する17億本がミナス・ジェライス州にあり、これに続いてサン・パウロ州2.7億本、エスピリト・サント州6.7億本、パラナ州5.1億本、バイア州1.7億本の分布となっている。コーヒー樹1,000本当り、精製コーヒー10袋を得るので現在の植付本数は約40億本のコーヒーを生産している規模である。

51年から87年までの増加数は8.6億本であり、この中、8.2億本は51年から87年にかけて植付けられたものである。これは、85年末にブラジルのコーヒー生産地が受けた乾燥の被害により、国際相場が高騰し一時約ではあるがコーヒーブームを巻き起こし、植付けを刺激した結果による。

コーヒーの生産は、1年置きに増産と減産の年を持つ特徴がある。88年はその中で減産の年に当たっているが最近数年間の平均すると24.7億本であり、国内消費と輸出量と釣り合っている。

表 181 コーヒーの植付本数(1981~87年) 100万本

| 州 別 | 1981 | 1987 |
|-----------|---------|---------|
| ミナス・ジェライス | 782.5 | 1,744.7 |
| サン・パウロ | 769.2 | 769.7 |
| エスピリト・サント | 474.8 | 670.1 |
| パラナ | 677.0 | 510.1 |
| バイア | 153.5 | 167.7 |
| その他 | 241.5 | 326.7 |
| 全国 | 3,498.5 | 4,193.0 |

出所：IBC

表 182 コーヒー:過去50年間の生産総額 (1,000 t)

| 州別 | 1934 | 35 | 36 | 37 | 38 |
|-----------|---------|---------|---------|----|---------|
| ミクス・シエラリス | 695.4 | 1,272.6 | 1,592.5 | | 1,029.4 |
| サニ・パウロ | 750.6 | 1,032.2 | 231.5 | | 555.8 |
| パラナ | 494.3 | 589.1 | 277.7 | * | 228.0 |
| エスピリト・サント | 463.1 | 556.6 | 504.5 | | 519.2 |
| ハイチ | 22.5 | 118.3 | 176.4 | | 98.9 |
| その他 | 194.7 | 248.5 | 236.2 | | 200.3 |
| 全国計 | 2,540.6 | 3,221.3 | 2,082.8 | | 2,641.6 |

面積 1,000ha 2,505.4 2,533.8 2,571.5 * 37年は、荒米で示す。

出所: 196E

表 183 コーヒー:主要生産地の単収 (kg/ha)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----------|-------|-------|-------|----|-------|
| ミクス・シエラリス | 1.141 | 2.045 | 986 | | 1.144 |
| サニ・パウロ | 1.069 | 1.323 | 527 | | 514 |
| パラナ | 1.123 | 1.364 | 692 | * | 465 |
| エスピリト・サント | 1.129 | 1.398 | 1192 | | 1,081 |
| ハイチ | 654 | 1,285 | 1,346 | | 200 |
| 全国平均 | 1.092 | 1.512 | 877 | | 903 |

出所: 196E * 荒米

2) 国際市場とブラジルの輸出

88年6月に米国農務省が行った推定によると 1988/89 農年におけるコーヒー市場は、45.7百万俵という記録的の低在庫率に陥り、生産量は前年にやや劣るものの供給量も過去最大の量となつたため期末在庫は、更に増加して 46.3百万俵に達する干渉である。このように供給量の増加がコーヒーの国際相場を落す原因となっている。

世界の主要生産国の中、最大の規模を持つブラジルの場合、180万推定では、20.6百万俵。ブラジルの民間部門では、15百万俵と推定しているのに対し米国農務省のそれは、25.0百万俵と推定しているのが多分に過大評価の傾向があるが、ブラジル以外の生産国からコロンビア(12.5百万俵)、インドネシア(5.8百万俵)、メキシコ(5.1百万俵) 象牙海岸(4.2百万俵)、ラカン(3.5百万俵)、インド(3.5百万俵)といずれも最近増産傾向にあることは、確かである。

世界の消費量は、生産国において 24.8百万俵 消費国において 68百万俵で若干の増加とある程度であるが、消費リズムを上回る供給量の増加のため ブラジルの乾燥による減産から相場が高騰した1986年以降 相場は継続して下降してあり、別表のOIC(国際コーヒー栽培)の指示価格で見られるように 1986年にポント当り、190.93セントに達していた価

価格は1987年中に107.81、88年8月には107.11セントへと下落している。これは、あくまで平均値であって、種類別にみるとロブスタ種では81.58セントへの落ち込みである。

アラビカ種コヒーは、その地のアラビカ種の場合は、1986年に231.19セントの高値から1987年には早くも半分以下の106.57セントへ落ち、その後88年の2月に150.40セントにまで回復したあと、8月には再び111.89セントに落ちている。

表 154 コーヒー世界の供給バランス

| 年度 | 期右在庫 | 生産量 | 生産国の輸入 | 供給量 | 生産国の消費 | 期末在庫 | 期末在庫 |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|
| 80/81 | 25,517 | 86,143 | 675 | 112,535 | 20,468 | 57,854 | 32,013 |
| 81/82 | 32,013 | 98,203 | 755 | 130,971 | 21,065 | 65,390 | 44,518 |
| 82/83 | 44,518 | 81,926 | 737 | 127,191 | 20,647 | 65,118 | 41,412 |
| 83/84 | 41,412 | 88,603 | 606 | 130,621 | 21,087 | 68,157 | 41,375 |
| 84/85 | 41,375 | 90,266 | 456 | 132,097 | 25,015 | 72,600 | 37,082 |
| 85/86 | 37,082 | 75,232 | 387 | 132,701 | 21,349 | 67,568 | 41,734 |
| 86/87 | 41,734 | 77,337 | 265 | 121,386 | 22,519 | 66,300 | 32,867 |
| 87/88 | 32,867 | 103,527 | 346 | 136,740 | 23,756 | 67,231 | 45,753 |
| 88/89 | 45,753 | 93,160 | 315 | 139,228 | 24,799 | 68,105 | 46,324 |

出所: USDA

表 155 コーヒー国際相場 (ポンド当りセント)

| 年度 | ロブスタ種 | アラビカ種 | ロブスタ種 | 平均 |
|------|--------|--------|--------|--------|
| 1984 | 147.33 | 147.65 | 138.16 | 141.19 |
| 85 | 155.87 | 151.76 | 121.24 | 133.10 |
| 86 | 220.04 | 231.19 | 147.82 | 170.93 |
| 87 | 123.46 | 106.37 | 102.34 | 107.81 |
| 88 | - | 117.35 | 103.19 | 115.07 |
| 88 | - | 111.89 | 81.58 | 107.11 |

出所: OIC

表 186 コーヒーの輸出推移

| 年度 | 数量 1000t | 金額 100万t | 単価 100% |
|------|----------|----------|---------|
| 1981 | 282 | 2,486 | 8,811 |
| 82 | 225 | 1,517 | 6,742 |
| 83 | 288 | 1,858 | 6,451 |
| 84 | 940 | 2,095 | 2,229 |
| 85 | 1,032 | 2,564 | 2,484 |
| 86 | 1,034 | 2,267 | 2,221 |
| 87 | 988 | 1,757 | 1,783 |
| 88 | 514 | 1,107 | 2,154 |

出所: CACEX 年1-11月

表 187 コーヒーの輸出実績 1987年1-12月

| 国 | 別 | 重量 100kg | 金額 100万円 |
|----|---------|----------|-----------|
| 1 | 米 国 | 204.157 | 466.714 |
| 2 | 西 独 | 75.816 | 152.547 |
| 3 | イ タ リ ー | 71.250 | 143.901 |
| 4 | 日 本 | 61.740 | 126.277 |
| 5 | ス イ ス | 53.051 | 107.470 |
| 6 | フ ラ ン ス | 50.513 | 99.460 |
| 7 | スウェーデン | 35.735 | 72.932 |
| 8 | ス ペ イ ン | 36.553 | 72.047 |
| 9 | ベルギー | 21.031 | 63.247 |
| 10 | 東 独 | 27.428 | 57.990 |
| | その他 | 300.725 | 702.886 |
| | 計 | 987.809 | 1,957.196 |

出所: CACEX

表 188 コーヒーの輸出実績 1988年1-11月

| 国 | 別 | 重量 100kg | 金額 100万円 |
|----|---------|----------|-----------|
| 1 | 米 国 | 123.070 | 274.213 |
| 2 | 西 独 | 62.737 | 114.060 |
| 3 | 日 本 | 59.206 | 94.533 |
| 4 | イ タ リ ー | 39.362 | 70.762 |
| 5 | フ ラ ン ス | 23.037 | 54.363 |
| 6 | ス ペ イ ン | 19.707 | 45.743 |
| 7 | アルゼンチン | 19.000 | 39.033 |
| 8 | オーストリア | 15.275 | 35.887 |
| 9 | オーストリア | 15.572 | 34.066 |
| 10 | ベルギー | 13.646 | 32.155 |
| | その他 | 151.363 | 287.895 |
| | 計 | 513.917 | 1,107.310 |

出所: CACEX

表 189 インスタントコーヒーの輸出推移

| 年度 | 重量 100kg | 金額 100万円 | 平均単価 万円/kg |
|------|----------|----------|------------|
| 1981 | 44 | 228 | 5.182 |
| 82 | 45 | 251 | 5.578 |
| 83 | 43 | 247 | 5.744 |
| 84 | 45 | 237 | 5.267 |
| 85 | 40 | 253 | 6.325 |
| 86 | 46 | 277 | 6.022 |
| 87 | 56 | 310 | 5.536 |
| 88* | 53 | 324 | 6.113 |

出所:

表190 インスタント・コーヒーの輸出実績 (単位) 千

| 国 別 | 1987 | | | 1988 | | |
|---------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|
| | SPRAY | FREEZE | 計 | SPRAY | FREEZE | 計 |
| 米 国 | 11,788.4 | 628.9 | 12,417.3 | 14,154.3 | 655.3 | 14,809.6 |
| 日 本 | 3,849.8 | 339.4 | 4,189.2 | 5,488.7 | 547.1 | 6,035.8 |
| ソ 連 | 6,392.6 | - | 6,392.6 | 7,327.4 | - | 7,327.4 |
| 英 国 | 5,882.0 | 533.2 | 6,415.2 | 5,282.3 | 177.2 | 5,459.5 |
| カナダ | 4,416.9 | 321.8 | 4,738.7 | 4,007.5 | 105.1 | 4,112.6 |
| オーストラリア | 1,663.2 | 11.4 | 1,674.6 | 2,425.5 | 3.1 | 2,428.6 |
| 西 独 | 737.8 | 253.2 | 1,191.0 | 1,008.8 | 431.4 | 1,440.2 |
| ハンガリー | 1,032.7 | - | 1,032.7 | 949.3 | - | 949.3 |
| ルーマニア | 1,114.3 | - | 1,114.3 | 724.5 | - | 724.5 |
| オランダ | 970.6 | - | 970.6 | 701.4 | - | 701.4 |
| 台 湾 | 206.6 | 32.7 | 239.3 | 313.8 | 150.1 | 463.9 |
| フランス | 354.7 | 49.7 | 404.4 | 400.4 | 95.7 | 496.1 |
| シンガポール | 276.3 | - | 276.3 | 299.0 | - | 299.0 |
| 東 独 | - | - | - | 205.5 | - | 205.5 |
| イ ラ ク | 466.5 | - | 466.5 | 238.8 | - | 238.8 |
| マ ル タ | - | - | - | 119.0 | - | 119.0 |
| ギリシャ | 272.6 | - | 272.6 | 141.3 | - | 141.3 |
| スウェーデン | 215.1 | 1.7 | 216.8 | 74.4 | 6.6 | 81.0 |
| ポーランド | 350.7 | - | 350.7 | 177.9 | - | 177.9 |
| スイス | 135.1 | 16.8 | 151.9 | 78.6 | 5.2 | 83.8 |
| その他 | 624.9 | 177.8 | 802.7 | 569.8 | 150.7 | 720.5 |
| 計 | 41,370.8 | 2,737.6 | 44,108.4 | 44,555.2 | 3,030.1 | 47,585.3 |

出所: AECIS

表191 インスタント・コーヒーの輸出実績 (単位) 千

| 国 別 | 1987 | | | 1988 | | |
|---------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| | SPRAY | FREEZE | 計 | SPRAY | FREEZE | 計 |
| 米 国 | 51,333.1 | 4,064.4 | 55,397.5 | 57,279.7 | 4,340.6 | 61,620.3 |
| 日 本 | 23,785.9 | 2,268.9 | 26,054.8 | 34,727.6 | 3,552.5 | 38,280.1 |
| ソ 連 | 35,764.2 | - | 35,764.2 | 37,573.2 | - | 37,573.2 |
| 英 国 | 26,909.1 | 6,523.7 | 33,432.8 | 21,014.2 | 6,203.7 | 27,217.9 |
| カナダ | 19,392.4 | 1,977.1 | 21,369.5 | 15,825.0 | 607.3 | 16,432.3 |
| オーストラリア | 7,365.9 | 70.8 | 7,436.7 | 9,690.9 | 19.2 | 9,710.1 |
| 西 独 | 4,834.0 | 1,554.3 | 6,388.3 | 4,957.0 | 1,156.5 | 6,113.5 |
| ハンガリー | 2,926.4 | - | 2,926.4 | 4,184.2 | - | 4,184.2 |
| ルーマニア | 5,914.0 | - | 5,914.0 | 3,857.0 | - | 3,857.0 |
| オランダ | 4,351.1 | - | 4,351.1 | 2,822.5 | - | 2,822.5 |
| 台 湾 | 1,087.1 | 714.6 | 1,801.7 | 1,338.7 | 1,190.9 | 2,529.6 |
| フランス | 1,676.2 | 318.3 | 2,014.5 | 1,576.8 | 596.5 | 2,173.3 |
| シンガポール | 2,145.8 | - | 2,145.8 | 2,010.4 | - | 2,010.4 |
| 東 独 | 461.0 | - | 461.0 | 1,591.6 | - | 1,591.6 |
| イ ラ ク | 2,571.2 | - | 2,571.2 | 1,267.5 | - | 1,267.5 |
| マ ル タ | - | - | - | 765.1 | - | 765.1 |
| ギリシャ | 1,206.9 | - | 1,206.9 | 548.0 | - | 548.0 |
| スウェーデン | 1,064.4 | - | 1,064.4 | 326.7 | - | 326.7 |
| ポーランド | 1,878.9 | - | 1,878.9 | 198.3 | - | 198.3 |
| その他 | 3,930.2 | 1,313.2 | 5,243.4 | 3,301.2 | 1,010.5 | 4,311.7 |
| 計 | 203,887.8 | 18,805.3 | 222,693.1 | 204,655.6 | 20,095.7 | 224,751.3 |

出所: AECIS

ハ、国内市場

国際相場に平行して国内価格も 86年より 88年にかけて下落し、実質価格でみる場合、1
 減大なり 86年の C² 3,000.- より 88年には C² 500 へと激減した。 85年初乾燥による被害から
 一時的に高騰した価格は、86年には早くも下降するが、同年に行われた価格凍結と、
 世界在庫も比較的は低かったため、価格下落もそれ程ひどくはななかった。しかし 87年
 に入ると凶作という大型の収穫があったため、価格は急降下を続け 87年末には、実質
 価格で C² 500.- 以下へと落ちた。

88年の中期以降 IBC は、価格の更に低下を防止するため、買上げ価格を OTN に引き
 上げ方法を採用したほか更に 2% の割増しを加えて価格の維持を図ったが、年内を通じて
 は価格が支配された。

このような低価格に加え、蓄積徴収金、各種の税金、輸出業者のマーゼン等を産引くと、
 生産者の手取りは更に 20% が控除されることとなり、生産者の収益を甚だしく圧迫することとな
 った。

表 192 コーヒー生産者受取価格 C²/60kg

| 月別 | 名目価格 | | | 実質価格 (1986年3月=100) | | |
|----|-------|-------|--------|--------------------|-------|-----|
| | 1986 | 87 | 88 | 1986 | 87 | 88 |
| 1 | 2,930 | 1,911 | 3,588 | 3,555 | 1,477 | 505 |
| 2 | 2,940 | 1,733 | 4,708 | 2,914 | 1,173 | 587 |
| 3 | 3,090 | 1,619 | 5,687 | 3,090 | 954 | 576 |
| 4 | 2,822 | 1,676 | 6,616 | 2,838 | 822 | 557 |
| 5 | 2,825 | 2,183 | 7,171 | 2,832 | 837 | 505 |
| 6 | 2,663 | 2,068 | 10,748 | 2,656 | 631 | 626 |
| 7 | 2,657 | 1,946 | 13,557 | 2,635 | 543 | 650 |
| 8 | 2,803 | 2,070 | 14,894 | 2,742 | 553 | 581 |
| 9 | 2,891 | 2,235 | | 2,797 | 553 | |
| 10 | 2,713 | 2,582 | | 2,584 | 575 | |
| 11 | 2,613 | 2,760 | | 2,434 | 536 | |
| 12 | 2,231 | 2,918 | | 1,932 | 489 | |

出所: IEA

上表に示す通り、1987、88両年の国内コーヒー市場は低価格が支配された。このような低価格
 は前例のないほど生産者の資本を減少させ、コーヒー栽培への投資能力を低下させたが、これに対して
 金融コストは高く、栽培条件の改良のための融資は極めてリスクの高い投資となった。

このような情勢下において、従来、コーヒー価格を維持するために必要とされてきた蓄積徴収金
 の引き上げについても検討を必要とする時期に来ており、生産者収益の増加を図りながら国際競争力を維持

し、この方が求められている。

二) 生産コスト

ワシントン州農業局、農業経済研究所の発表による 88/89 農年の生産コスト予想は、次の通りである。

表 193 コーヒー生産コスト 15/19 ไร่ 予定 生産量 15.45 依 (60kg)

| 項目 | 所需日数 | 単価 円 | 金額 円 |
|---------------------------------|---------|-------------|------------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 32.16 | 405.00 | 15,454.50 |
| 2) トラクター | 5.33 | 555.00 | 2,952.15 |
| 3) 4輪トラクター | 5.33 | 6,499.28 | 34,641.16 |
| 4) 道路整備 | 0.34 | 108.33 | 36.83 |
| 5) 機械中耕 | 2.13 | 225.63 | 480.59 |
| 6) 運搬 | 0.93 | 587.60 | 545.25 |
| 7) 防除 | 1.88 | 410.30 | 771.35 |
| 8) 収穫機反 | | | 12,480.00 |
| 小計 | | | 67,398.69 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 混合肥料(20-5-20) | 0.63 t | 31,616.35/t | 19,918.30 |
| 2) 有機肥料(鶏糞) | 1.67 t | 4,313.00/t | 7,202.70 |
| 3) 殺虫剤 | 3.0 t | 927.04/t | 2,767.92 |
| 4) 殺菌剤 (DIFLACONAZOL OF COOPER) | 12.0 kg | 465.00/kg | 5,580.00 |
| 5) 肥料(尿素) | 6.01 t | 35,122.39/t | 351.22 |
| 6) 微量要素(研製) | 2.0 kg | 217.00/kg | 434.00 |
| 7) ... (硫酸亜鉛) | 4.2 kg | 60.50/kg | 252.00 |
| 8) 布 3x3 | 1 10 | 495.00/10 | 495.00 |
| 9) 節 | 1 10 | 1,142.00/10 | 1,142.00 |
| 10) RASTELO | 1 10 | 117.00/10 | 117.00 |
| 11) 袋 | 10.4 依 | 170.00/依 | 1,763.00 |
| 小計 | | | 40,628.74 |
| 直接コスト計 | | | 107,427.43 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械償却費 | | | 12,143.37 |
| 2) 銀行利息 | | | 4,734.23 |
| 小計 | | | 16,877.60 |
| 合計 | | | 124,404.93 |

出所: IFA

ワシントン州 パワル 地方

表 194 コーヒー生産コスト 15/19 ไร่ 予定 生産量 12 依 (60kg)

| 項目 | 所需日数 | 単価 円 | 金額 円 |
|------------|-------|----------|-----------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 44.62 | 470.00 | 20,971.40 |
| 2) トラクター | 4.75 | 610.00 | 2,952.50 |
| 3) 4輪トラクター | 4.85 | 6,499.28 | 31,521.51 |
| 4) 道路整備 | 0.34 | 108.33 | 36.83 |
| 5) 機械中耕 | 1.70 | 225.63 | 383.57 |

ハイチ州を中心とするココアの栽培は毎年面積を増加しているが、生産量はこれに平行して
 前年より86年に達した約46万トンの前と87年、88年とも35万トン以下の生産に落ちている。
 88年の場合は本収穫と呼ばれる10月より4月にかけて収穫するが天候不順の
 ために生産量が落ちたほか、国際相場の低迷から生産意欲が低下し栽培管理が行き届
 かないことも生産を落した理由となっている。

表 196 ココア: 過去5年間の生産推移 (1,000t)

| 州別 | 1982 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハイチ | 295.8 | 301.8 | 395.5 | 270.0 | 272.7 |
| ボトニヤ | 10.8 | 40.5 | 30.6 | 29.1 | 22.7 |
| パラ | 12.0 | 13.4 | 16.6 | 20.7 | 23.6 |
| イスパル | 11.2 | 12.3 | 13.1 | 5.8 | 10.5 |
| マドカ | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 1.9 | 1.5 |
| アマゾン | 0.7 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.1 |
| その他 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 1.0 | 0.3 |
| 合計 | 329.9 | 430.8 | 452.8 | 329.2 | 342.6 |
| 面積 1,000ha | 586.2 | 649.1 | 655.5 | 649.2 | 647.8 |

出所: IBGE

表 197 ココア: 主要生産地の単収 (kg/ha)

| 州別 | 1982 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|------|------|-----|-----|-----|-----|
| ハイチ | 590 | 690 | 713 | 495 | 490 |
| ボトニヤ | 347 | 708 | 736 | 771 | 741 |
| パラ | 431 | 437 | 516 | 585 | 600 |
| イスパル | 503 | 589 | 607 | 267 | 426 |
| マドカ | 407 | 419 | 525 | 709 | 586 |
| アマゾン | 272 | 445 | 413 | 420 | 375 |
| 全国平均 | 563 | 664 | 701 | 507 | 517 |

出所: IBGE

ロ) 国際市場とブラジルの輸出

世界の生産は依然として過剰気味で世界在庫は増加を続けている。これが原因となって
 価格は極度に押し下げられている。この傾向は、すでに84/85農年より継続してきている。同年の
 期末在庫量 437千トンは、87/88農年において705千トンに増加したものと推定されている。この量は、
 世界消費のほぼ4ヶ月分に相当する。

1988/89農年については、GILL & SUFFUSの予想によると世界の生産は前年を更に6%
 増やして2.3百万トンに達する見通しである。とくに東南アジアにおける前年比10%増、マレ
 ジアの16%増、ガーナの36%増が世界生産の増加に大きく影響している。

表 118 ココア：世界の生産量

| 国 別 | 1984/87 | 87/88 (1) | 88/89 (2) |
|---------|---------|-----------|-----------|
| アフリカ | | | |
| 象牙海岸 | 602 | 655 | 720 |
| ガーナ | 228 | 188 | 255 |
| ナイジェリア | 80 | 145 | 125 |
| 計 | 1,097 | 1,173 | 1,284 |
| 中南米 | | | |
| ブラジル | 269 | 400 | 378 |
| 計 | 593 | 618 | 590 |
| アジア/大洋州 | | | |
| マレー半島 | 164 | 220 | 255 |
| 計 | 255 | 316 | 358 |
| 世界計 | 1,977 | 2,164 | 2,284 |

出所: GILL & DUFFUS (1)予想 (2)推定

象牙海岸では、新しく植付けの生産が開始されているほか、若木(9年~20年)の割合が増加しており、生産は増加傾向にある。象牙海岸における生産の増加は、同国の農業政策としてココアの栽培が奨励され、国際相場の上昇にもかかわらず1kg当りUS\$1.29を買上げる制度を85/86農年から採用し、これが生産意欲を刺激し、生産資材の使用度を高めた結果にもとづくものである。同国政府としては、88/89農年も、上記保証価格を継続し続けると発表しているが、国際向のココア専門家の間には、同国が直面している経済危機の中で、この制度を継続することは、困難であろうとの見方である。

ココア原料の処理量は、ココアを輸入して、加工する国政にかかわらず、生産国の中でも、ブラジルの加工量が最も大きい。

表 119 ココア：世界の需給バランス

| 区 分 | 1984/85 | 85/86 | 86/87 | 87/88 |
|-------|---------|-------|-------|-------|
| 期末在庫 | 342 | 439 | 544 | 574 |
| 総生産量 | 1,946 | 1,965 | 1,961 | 2,091 |
| 総生産量* | 1,927 | 1,945 | 1,941 | 2,070 |
| 総供給量 | 2,268 | 2,385 | 2,485 | 2,664 |
| 原料処理量 | 1,829 | 1,841 | 1,891 | 1,959 |
| 期末在庫 | 439 | 544 | 574 | 705 |

出所: GILL & DUFFUS

* 総生産より損失を引いた生産量

表 200 ココア:原料処理量

| 地域別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88* |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 西ヨーロッパ | 533 | 688 | 678 | 712 | 767 |
| 東ヨーロッパ | 231 | 243 | 248 | 247 | 222 |
| アフリカ | 161 | 167 | 177 | 156 | 169 |
| アメリカ | 586 | 633 | 620 | 642 | 622 |
| アジア | 78 | 107 | 144 | 145 | 164 |
| 大洋州 | 11 | 7 | 6 | 1 | 1 |
| 世界計 | 1,750 | 1,850 | 1,873 | 1,905 | 1,977 |

出所: GILL & DUFFUS *推定

フランスの場合、88/89年度の生産予想は前年と更に低下する見通しであるが、世界生産の約17%を占める最大の生産国としての位置は変わっていない。生産の低下は、国内経済の悪化と国際市場の低迷によるものである。

生産の減少に伴い輸出货量も減少しており、輸出価格の低下が加って輸出金額は85年を底点として下降を続けている。88年1-11月間におけるココア豆(カカオ豆(リコール&イバー))の輸出金額は、435百万ドルで85年に達した745百万ドルとは大きな開きとなっている。

表 201 ココア(豆)の輸出の推移

| 年度 | 重量 1,000t | 金額 1,000ドル | 平均単価 400/t |
|------|-----------|------------|------------|
| 1981 | 125 | 242 | 1,929 |
| 82 | 144 | 216 | 1,505 |
| 83 | 153 | 284 | 1,857 |
| 84 | 107 | 247 | 2,322 |
| 85 | 172 | 261 | 2,094 |
| 86 | 134 | 273 | 2,037 |
| 87 | 143 | 266 | 1,860 |
| 88* | 117 | 190 | 1,624 |

出所: CACEX * 88年1-11月

表 202 ココア(豆)の輸出先国 1987年1-12月

| 国 | 重量 1,000t | 金額 1,000ドル |
|----------|-----------|------------|
| 1) 米 国 | 48,296 | 82,156 |
| 2) ソ 連 | 27,273 | 50,210 |
| 3) ホーランド | 21,520 | 40,189 |
| 4) フランス | 8,216 | 14,937 |
| 5) スイス | 7,673 | 14,378 |
| 6) ハンガリー | 5,533 | 10,176 |
| 7) アルカリア | 4,850 | 9,293 |
| 8) 英 国 | 3,700 | 7,187 |
| 9) カナダ | 3,773 | 6,884 |
| 10) 日 本 | 2,520 | 4,577 |
| その他 | 9,898 | 18,268 |
| 計 | 143,482 | 265,587 |

出所: CACEX

表203 ココア(豆)の輸出実績 1985年1-11月

| 国別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000円 |
|------------|------------|-----------|
| 1) 米 国 | 25.477 | 41.355 |
| 2) ソ 連 | 24.023 | 39.874 |
| 3) オランダ | 18.605 | 29.524 |
| 4) ボーランド | 13.277 | 21.232 |
| 5) スハイン | 8.120 | 12.907 |
| 6) フルカリヤ | 4.785 | 7.026 |
| 7) オーストラリア | 4.785 | 8.026 |
| 8) 西 独 | 4.787 | 7.501 |
| 9) 日 本 | 3.120 | 5.324 |
| 10) カナダ | 3.171 | 5.245 |
| その他 | 6.790 | 10.173 |
| 計 | 116.940 | 190.187 |

出所: CACEX

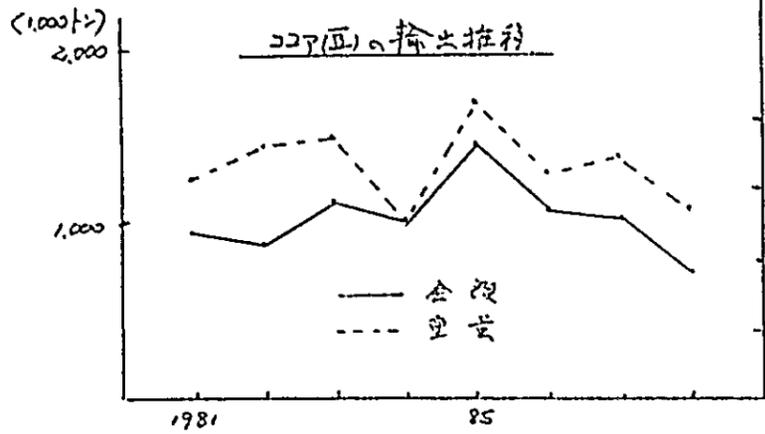


表204 ココア(豆)の輸出実績

| 年 度 | 重量 1,000ト | 金額 1,000円 | 平均単価 円/kg |
|------|-----------|-----------|-----------|
| 1981 | 73 | 175 | 2.688 |
| 82 | 37 | 79 | 2.179 |
| 83 | 52 | 119 | 2.269 |
| 84 | 67 | 194 | 2.895 |
| 85 | 69 | 181 | 2.635 |
| 86 | 53 | 131 | 2.472 |
| 87 | 42 | 99 | 2.357 |
| 88* | 42 | 88 | 2.095 |

出所: CACEX 88年1-11月

表205 ココア(豆)の輸出実績 1987年1-12月

| 国 別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000円 |
|------------|------------|-----------|
| 1) 米 国 | 17.500 | 46.100 |
| 2) ソ 連 | 10.100 | 23.100 |
| 3) フルカリヤ | 2.400 | 5.500 |
| 4) アビジタン | 2.100 | 1.300 |
| 5) ハンガリー | 1.100 | 2.800 |
| 6) 南アフリカ連邦 | 1.000 | 2.200 |
| その他 | 5.978 | 14.060 |
| 計 | 42.178 | 97.160 |

出所: CACEX

表 206 ココア・ココロールの輸出実績 1985年 1-11月

| 国 別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000円 |
|------------|------------|-----------|
| 1) 米 国 | 19,410 | 41,310 |
| 2) ソ 連 | 12,500 | 25,044 |
| 3) アルゼンチン | 2,278 | 5,426 |
| 4) ハンガリー | 1,428 | 3,145 |
| 5) 西 独 | 1,322 | 2,713 |
| 6) ベルギー | 1,000 | 2,090 |
| 7) オーストラリア | 912 | 1,915 |
| 8) 日 本 | 775 | 1,638 |
| その他 | 3,206 | 4,765 |
| 計 | 41,830 | 82,556 |

出所: CACEX

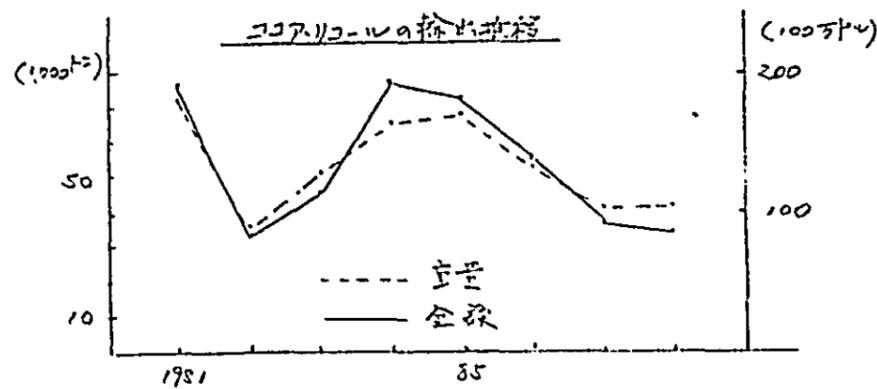


表 207 ココア・ココロールの輸出推移

| 年度 | 重量 1,000kg | 金額 1,000円 | 平均単価 100円/kg |
|------|------------|-----------|--------------|
| 1981 | 29 | 145 | 4,971 |
| 82 | 31 | 120 | 3,952 |
| 83 | 32 | 129 | 4,004 |
| 84 | 36 | 168 | 4,687 |
| 85 | 43 | 203 | 4,752 |
| 86 | 44 | 199 | 4,522 |
| 87 | 43 | 184 | 4,279 |
| 88 | 42 | 157 | 3,738 |

出所: CACEX * 85年 1-11月

表 208 ココア・ココロールの輸出先国 1987年 1-12月

| 国 別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000円 |
|----------|------------|-----------|
| 1) 米 国 | 34,348 | 147,920 |
| 2) 日 本 | 2,328 | 10,369 |
| 3) ソ 連 | 1,689 | 6,990 |
| 4) カ ン 達 | 1,267 | 5,415 |
| 5) 東 独 | 750 | 3,205 |
| その他 | 2,326 | 10,183 |
| 計 | 42,708 | 184,082 |

出所: CACEX

表 209 ココア・パナマの輸出先国 1982年1-11月

| 国 別 | 数量 1,000t | 金額 1,000t |
|------------|-----------|-----------|
| 1) 米 国 | 29.141 | 109.760 |
| 2) オ ラ ン グ | 5.985 | 20.007 |
| 3) 日 本 | 3.407 | 13.229 |
| 4) 中 国 | 1.011 | 3.851 |
| 5) ドイツ連邦 | 877 | 3.623 |
| その他 | 1.977 | 7.425 |
| 計 | 42.418 | 157.906 |

出所: CACEX

3.4.3 ビロミア

表 210 ビロミア: 1982年生産状況

| 国 別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 t/ha |
|-----------|------------|------------|---------|
| 1) ハワイ | 21.5 | 55.8 | 2.593 |
| 2) インドネシア | 1.2 | 2.8 | 2.333 |
| 3) マラウイ | 0.4 | 0.4 | 1.115 |
| 4) その他 | 0.2 | 0.2 | 1.000 |
| 合計 | 23.3 | 59.2 | 2.540 |

出所: ISG E

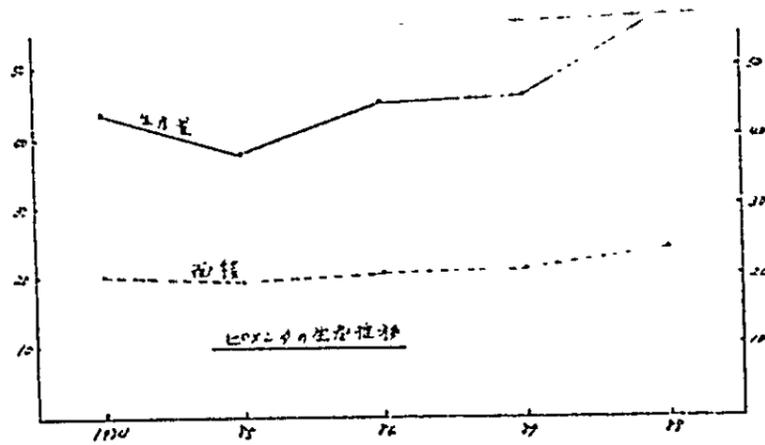


表 211 ビロミア: 過去5年間の生産推移 (1,000t)

| 国 別 | 1980 | 81 | 82 | 83 | 84 |
|--------|------|------|------|------|------|
| ハワイ | 40.1 | 38.7 | 41.9 | 42.2 | 55.8 |
| インドネシア | 2.1 | 2.0 | 2.3 | 2.0 | 2.8 |
| マラウイ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.4 |
| その他 | 0.2 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.2 |
| 合計 | 42.6 | 42.5 | 45.0 | 44.9 | 59.2 |

| 面積 1,000ha | 20.2 | 19.2 | 20.6 | 21.0 | 23.3 |
|------------|------|------|------|------|------|
|------------|------|------|------|------|------|

出所: ISG E

表 212 ヒロンダ：主要生産者別生産量

| 州別 | 1954 | 55 | 56 | 57 | 58 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハラ | 2,261 | 2,062 | 2,223 | 2,255 | 2,593 |
| エスピトサト | 2,650 | 2,483 | 2,506 | 2,659 | 2,259 |
| マラゴニ | 1,540 | 1,514 | 1,528 | 1,161 | 1,113 |
| ハイダ | 246 | 211 | 211 | 1,216 | 1,140 |
| 全国合計 | 2,522 | 2,277 | 2,199 | 2,197 | 2,105 |

出所：IBAT

58年のヒロンダ市場は極度に悪く、9月にはロンドン市場に於いてトン当たり2,250ドルから1,500ドルへと33%の下落があり、6月以降の値下りは64%に達した。この価格は52年3月に達した3,200ドルと比較すると3分の1以下の価格である。

このような価格の暴落は世界生産の増大に比して世界の消費量が56年以降年間100千トンで停滞しているため供給過剰と見ていいからである。

現在世界の生産はインドの70千トンを見込みとし、インドネシア74千トン、ブラジル35千トン、マレー半島18千トン、中国、マダガスカル、ペトナム及びスリランカを含めた26千トン等による合計182千トンで、その輸出量は151千トンに達しているため、世界の消費量を賅うことが21千トンの余剰を認めた状況にある。

国内生産は概然としてハラ州がトマス地区を中心として全国生産の90%を占めているが、他州の生産規模は少なく、エスピトサト州に於いてわずかな生産がある程度である。

58年の生産量は52.6千トンで前年を大に上回っているが上述の国際市場下では収益の増減は期待出来ない状況にある。

3.4.4. グアラナ

表 213 グアラナ：1952年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000トン | 単収 kg/ha |
|----|-------|------------|-------------|----------|
| 1 | ハイダ | 1.3 | 0.6 | 419 |
| 2 | アマゾン | 5.1 | 0.4 | 76 |
| 3 | マトグロソ | 2.1 | 0.3 | 130 |
| 4 | ハラ | 6.2 | 0.1 | 267 |
| | その他 | 0.3 | - | - |
| | 全国計 | 8.7 | 1.4 | 162 |

出所：IBGE

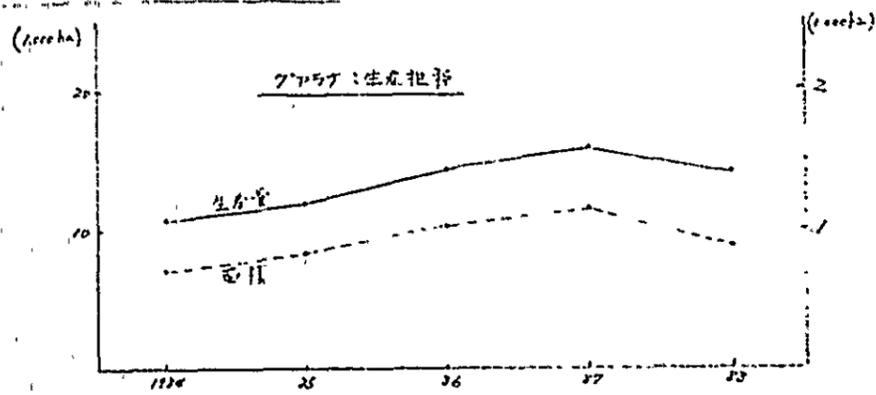


表 210 アブラナ:産瓜5ヶ年間の生産推移

| 州別 | 1954 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
|-------------|------|-----|------|------|------|-----|
| ハイチ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.6 |
| アマゾン | 0.3 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.4 |
| マトク | - | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| ハラ | - | - | - | - | 0.1 | 0.1 |
| 全国計 | 0.5 | 1.2 | 1.3 | 1.6 | 1.6 | 1.4 |
| 面積 (1000ha) | 7.5 | 8.4 | 10.6 | 11.5 | 11.5 | 9.7 |

出所: 156E

表 211 アブラナ:主要生産地の生産

| 州別 | 1954 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ハイチ | - | 200 | 334 | 310 | 479 | 479 |
| アマゾン | 124 | 107 | 110 | 75 | 75 | 75 |
| マトク | 730 | 781 | 120 | 123 | 134 | 134 |
| ハラ | 203 | 115 | 159 | 374 | 374 | 374 |
| 全国計 | 131 | 146 | 129 | 135 | 162 | 162 |

出所: 156E

三 果 実

3.3.1 オレンジ

表 216 オレンジ：1938年生産状況

| 順位 | 州 別 | 面積 1,000ha | 生産量 100万箱 | 単収 箱/ha |
|----|-----------|------------|-----------|---------|
| 1 | サン・パウロ | 651.4 | 63,115.0 | 96,777 |
| 2 | セルジペ | 30.6 | 3,366.5 | 107,887 |
| 3 | ミナス・ジライス | 31.7 | 2,321.9 | 73,182 |
| 4 | リオ・グランデ | 52.6 | 2,057.9 | 63,186 |
| 5 | パラナ | 21.9 | 1,629.3 | 74,542 |
| 6 | バヤ | 17.5 | 1,242.5 | 71,000 |
| 7 | ハカ | 6.1 | 343.3 | 57,275 |
| 8 | マウロ | 2.8 | 217.1 | 104,503 |
| 9 | カタリナ | 2.1 | 227.8 | 108,927 |
| 10 | ゴヤス | 3.0 | 220.1 | 73,373 |
| 11 | ピアウイ | 1.4 | 178.0 | 125,270 |
| 12 | エスピリト・サント | 2.3 | 176.4 | 76,218 |
| 13 | ペルナンブーコ | 2.7 | 157.6 | 57,663 |
| 14 | ハカ | 1.6 | 117.9 | 73,942 |
| | その他 | 10.1 | 1,024.4 | |
| | 全 国 計 | 815.8 | 76,471.6 | 93,733 |

出 所：IBGE

農業部門の中では最近最も活発な部門で栽培面積、生産量とも増加を続けた。1938年の栽培面積は 815.84ヘクタールに達している。オレンジの生産は、ほとんど全国に分布して行なわれているが、特にサン・パウロ州とミナス・ジライス州との生産はサン・パウロ州に集中し、これが全国生産の80%を占めている。

ABRASUCO(全国オレンジ・ジュース工業連盟)のデータによると全国のオレンジ植付本数は、1938年時点で 321百万箱を生産し、その中、165百万箱が工業加工に回され、全国20の工場でジュースが生産されている。全国の生産者数は約17千人で、オレンジ栽培に従事する労働者数は150千人に及ぶとされている。

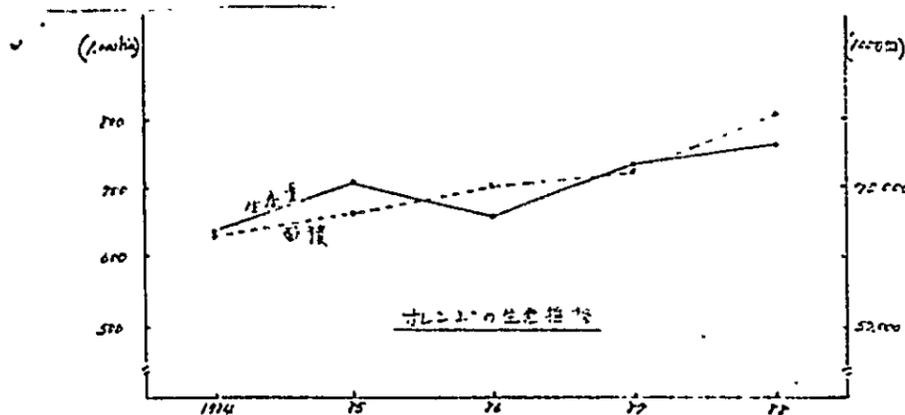


表 212 オレンジ：産出5年間の生産担下 100%以下

| 州別 | 1954 | 55 | 56 | 57 | 58 |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| サンパウロ | 52,518.0 | 58,670.6 | 53,702.1 | 60,728.6 | 63,115.0 |
| セルジペ | 2,656.2 | 2,922.9 | 3,116.0 | 1,152.7 | 5,366.6 |
| ミナスジェリス | 2,043.9 | 1,942.4 | 1,928.6 | 2,110.5 | 2,321.9 |
| パラナ | 2,325.3 | 2,204.3 | 2,279.7 | 2,033.7 | 2,057.9 |
| ゴイアス | 737.5 | 1,971.0 | 1,732.5 | 1,917.8 | 1,429.2 |
| パイアス | 909.6 | 1,248.0 | 1,244.1 | 1,127.2 | 1,242.5 |
| その他 | 5,440.1 | 2,306.7 | 2,245.2 | 1,506.3 | 5,736.5 |
| 全国計 | 66,222.6 | 71,071.5 | 66,578.2 | 72,212.7 | 78,471.6 |
| 100% | 66,222.6 | 71,071.5 | 66,578.2 | 72,212.7 | 78,471.6 |

表 218 オレンジ：主要生産地の収穫 10/ha

| 州別 | 1954 | 55 | 56 | 57 | 58 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| サンパウロ | 110,702 | 116,746 | 89,117 | 107,273 | 96,777 |
| セルジペ | 42,829 | 97,229 | 107,061 | 106,764 | 119,887 |
| ミナスジェリス | 65,807 | 65,817 | 61,118 | 66,251 | 92,132 |
| パラナ | 62,192 | 64,692 | 63,705 | 62,650 | 63,185 |
| ゴイアス | 22,246 | 22,246 | 22,031 | 27,222 | 20,14 |
| パイアス | 67,000 | 67,000 | 78,000 | 70,000 | 71,000 |
| 全国平均 | 102,373 | 112,373 | 94,218 | 101,218 | 93,733 |



* 219 ブラジルのオレンジ系濃縮オレンジジュース生産量

| 年度 | オレンジ皮量 | オレンジ生産量 | | 国内消費量 | 専条輸出量 | 工業用工業 | 濃縮ジュース生産量 |
|------|---------|----------|------------|-------|-------|-------|-----------|
| | 1,000ha | 1,000t | 1000箱(94L) | 1000箱 | 1000箱 | 1000箱 | 1,000t |
| 1981 | 576.0 | 57,149.0 | 180 | 24 | 1 | 155 | 493 |
| 82 | 589.7 | 57,738.7 | 195 | 52 | 2 | 161 | 602 |
| 82 | 624.4 | 58,568.7 | 200 | 33 | 2 | 165 | 568 |
| 84 | 632.1 | 64,723.6 | 205 | 18 | 2 | 185 | 621 |
| 85 | 663.1 | 71,071.5 | 229 | 17 | 2 | 220 | 784 |
| 86 | 707.8 | 66,822.2 | 220 | 58 | 2 | 160 | 875 |
| 87 | 725.6 | 73,568.8 | 211 | 24 | 2 | 165 | 610 |
| 88 | 715.8 | 76,421.6 | 190 | 20 | 5 | 165 | 765 |

出典: IBGE, ABRASUCO, AGRONALYSIS

④ 国際市場とブラジルの輸出

ブラジルはこの10年間に世界最大の濃縮オレンジジュース生産国かつ輸出国となっているが、この期間中、濃縮ジュースは国際貿易同に於ける最も重要な商品の1つとなっており、^{世界}貿易量は23億ドルに達している。この中、ブラジルのシェアは少なからず50%多い年には75%を占める。世界貿易の拡大は1980年代に急速に拡大し、1987年には700千トンを超え、貿易量は、88年には、1.3億トンに達するにいたった。この間、ブラジルの輸出も79年の293千トンより84年には、904,841トンの最高記録に達し、85年に輸出量を落ちたあと、86年以降も700千トン以上の輸出が続けられている。

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

世界の濃縮オレンジジュース輸出は、ブラジルに次いでイスラエル(世界輸出の6%)、米国(4%)、メキシコ(3.5%)、イタリー(3%)、モロッコ(2%)、スペイン(1.5%)の割合で行なわれている。又、輸入したオレンジジュースを再輸出する国としては、オランダ、西独、ベルギーの取扱量が多く、EC諸国に販売されている。

ブラジルの競争相手国のシェアは、現在のところと3倍僅少なものであるが、中にはブラジルよりも有利な立地条件をもち、急速に生産を拡大している国があり、ブラジルとしても予断と許さぬものがある。ヨーロッパ市場に対するイスラエル、イタリー、モロッコ、米国市場に対

すノキコなどは、それらの消費市場に近距離にあり、これらの生産を拡大する場合、ブラジルの市場が悪化する事は明らかであり対策が必要視されている。

表 220 濃縮オレンジジュースの輸出推移

| 年度 | 重量 (1,000トン) | 金額 (100万ドル) | 平均単価 (ドル) |
|------|--------------|-------------|-----------|
| 1971 | 77.3 | 35.7 | 463 |
| 72 | 87.2 | 41.5 | 476 |
| 73 | 121.0 | 63.6 | 525 |
| 74 | 108.5 | 57.2 | 545 |
| 75 | 180.9 | 82.2 | 454 |
| 76 | 209.8 | 100.7 | 480 |
| 77 | 213.5 | 174.0 | 829 |
| 78 | 335.6 | 332.6 | 991 |
| 79 | 292.9 | 281.4 | 960 |
| 80 | 401.0 | 338.7 | 844 |
| 81 | 637.1 | 657.1 | 1,031 |
| 82 | 521.2 | 573.4 | 1,100 |
| 83 | 553.1 | 607.9 | 1,099 |
| 84 | 904.8 | 1,014.5 | 1,563 |
| 85 | 484.8 | 748.7 | 1,544 |
| 86 | 808.3 | 682.2 | 844 |
| 87 | 755.0 | 820.5 | 1,100 |
| 88* | 677.7 | 1,186.3 | 1,725 |

出所: CACEX * 推定 (ABRASUCO)

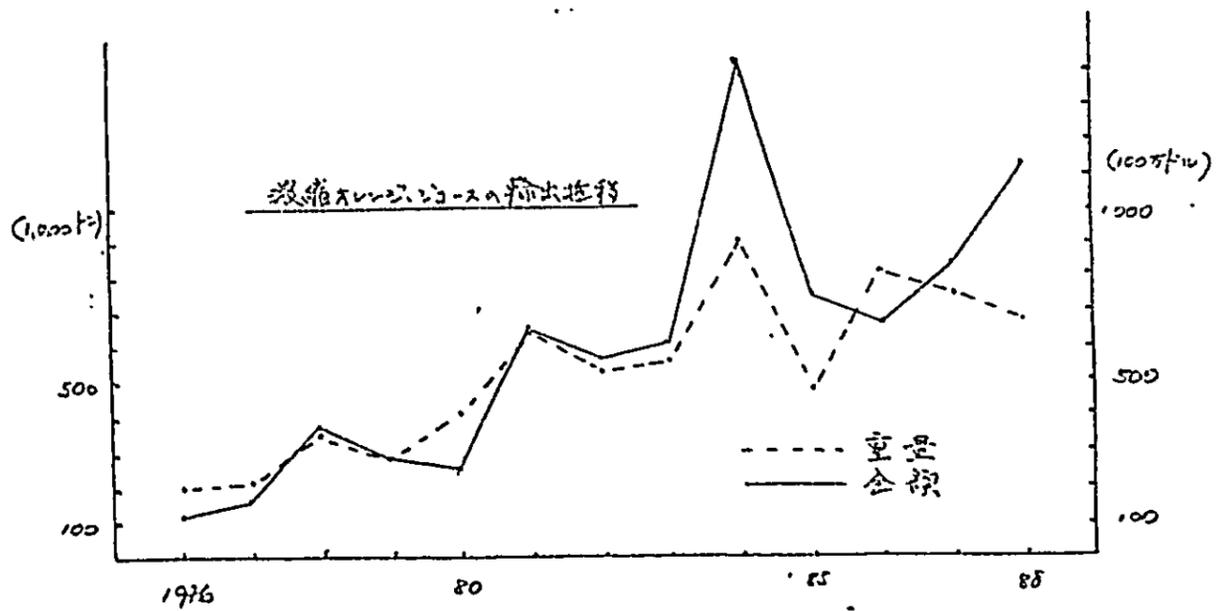


表221 輸出総額に占める濃縮オレンジジュースの比率

| 年度 | 輸出総額 | 濃縮オレンジジュース | 比率 (%) |
|------|--------|------------|--------|
| 1981 | 23,293 | 659 | 2.8 |
| 82 | 20,195 | 573 | 2.8 |
| 83 | 21,899 | 608 | 2.8 |
| 84 | 27,005 | 1,415 | 5.2 |
| 85 | 25,639 | 749 | 2.9 |
| 86 | 22,393 | 682 | 3.0 |
| 87 | 26,293 | 831 | 3.1 |
| 88 | 33,500 | 1,186 | 3.5 |

出所: CACEX

表222 濃縮オレンジジュース輸出実績 1987年1-12月

| 国別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000ドル |
|-------------|------------|------------|
| 1) 米 国 | 327,913 | 359,808 |
| 2) オ ラ ン 丁 | 199,829 | 223,304 |
| 3) ベ ル ギ ー | 97,648 | 101,152 |
| 4) カ ナ ダ | 59,466 | 66,264 |
| 5) 西 独 | 23,884 | 27,255 |
| 6) 日 本 | 8,071 | 9,538 |
| 7) 英 国 | 5,829 | 6,302 |
| 8) イスラエル | 5,207 | 5,736 |
| 9) キリニヤ | 3,886 | 4,635 |
| 10) ス ペ イ ン | 4,097 | 4,555 |
| その他 | 19,138 | 21,953 |
| 計 | 754,968 | 830,502 |

出所: CACEX

表223 濃縮オレンジジュース輸出実績 1988年1-11月

| 国別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000ドル |
|--------------|------------|------------|
| 1) 米 国 | 222,508 | 296,292 |
| 2) オ ラ ン 丁 | 164,978 | 252,578 |
| 3) ベ ル ギ ー | 103,433 | 171,280 |
| 4) カ ナ ダ | 40,461 | 66,522 |
| 5) 西 独 | 12,176 | 21,947 |
| 6) 日 本 | 8,586 | 14,787 |
| 7) キリニヤ | 5,977 | 10,243 |
| 8) ホ ス ト リ ア | 5,937 | 9,261 |
| 9) 韓 国 | 4,377 | 7,833 |
| 10) ス ペ イ ン | 2,437 | 4,263 |
| その他 | 16,818 | 29,317 |
| 計 | 588,072 | 1,014,440 |

出所: CACEX

上記にみられる通り輸出先市場は米国が最も大きく88年の実績をみても重量に占める38%、金額で39%が同国向であった。これに続いてオランダ、ベルギーを中心とするEC諸国、カナダ、西独、日本等が主要市場とされている。

米国の輸入は自国の原料生産の増減により変動し、待望はとによりフロリダ州の生産が減少する時は、輸入量も増大するが最近では生産が落ちているため、フランスよりの輸入量も年々減少気味である。

ABRASUCO(全国かんきつジュース工業連盟)によると最近の国際相場上昇は輸入市場における消費の減退を招くことにもなるので、今後の輸出を安定させるためには、伝統的の市場への急込みのほか、新規市場の開拓を図る必要があるとしており、新興市場としてアジアとノースを挙げている。

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

しかしアジア市場の中心はあくまで日本市場であり、現在フランスのオレンジジュース業界が最も注目をしている市場である。フランスの対日輸出は、日本側の輸入割当の中での87/88農年(87年7月~88年6月)に154トンと輸出し、88/89農年に234トン、89/90農年に294トン、90/91農年に404トンに拡大することになり予定されているが、目標とするのは1992年以降で、この年に日本側の輸入割当が削減されるのを機会に本格的に拡大していく意向である。このため業界の大企業(CITROSUCO PAULISTA 及び SUCOCITRICO CENTRALE)が日本市場でのオレンジジュースターミナル建設への投資計画(約40百万ドル)と(果ては日本市場への輸出拡大に動き出している。

88年6月には、日本と米国間で二国間協定による日本の米国産濃縮オレンジジュース輸入割当の拡大が行われるが、米国の輸出品の中には、フランスよりの輸入原料が含まれているところから、米国の対日輸出枠の拡大も間接的にフランスの輸出拡大につながるものとして歓迎されている。

フランスの濃縮オレンジジュース業界では、日本市場のポテンシャルを年間100トンとみている。

表 224 淡路オレンジ・2月別輸出実績(単位) 100万^円

| 月別 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|----|-------|-------|-------|------|
| 1 | 109.4 | 74.1 | 60.1 | 50.8 |
| 2 | 23.5 | 58.4 | 115.7 | 54.0 |
| 3 | 40.4 | 47.2 | 53.7 | 38.8 |
| 4 | 75.0 | 43.6 | 42.1 | ... |
| 5 | 71.8 | 22.2 | 32.1 | ... |
| 6 | 17.2 | 55.8 | 27.5 | ... |
| 7 | 45.2 | 75.3 | 47.2 | ... |
| 8 | 71.8 | 78.1 | 63.4 | ... |
| 9 | 62.7 | 74.4 | 59.2 | ... |
| 10 | 80.5 | 64.2 | 57.3 | ... |
| 11 | 73.0 | 56.8 | 77.4 | ... |
| 12 | 88.0 | 102.9 | 65.1 | ... |
| 計 | 810.7 | 755.0 | 706.8 | ... |

表 225 淡路オレンジ・2月別輸出実績(単位) 100万^円

| 月別 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|----|-------|-------|--------|------|
| 1 | 117.7 | 67.2 | 92.7 | 72.1 |
| 2 | 21.8 | 57.4 | 80.5 | 70.4 |
| 3 | 33.6 | 45.3 | 85.4 | 46.6 |
| 4 | 57.6 | 46.7 | 68.7 | ... |
| 5 | 57.3 | 26.0 | 57.4 | ... |
| 6 | 55.4 | 61.7 | 45.4 | ... |
| 7 | 55.9 | 84.2 | 22.6 | ... |
| 8 | 57.3 | 27.3 | 120.0 | ... |
| 9 | 50.0 | 82.2 | 117.4 | ... |
| 10 | 64.1 | 69.5 | 105.3 | ... |
| 11 | 59.1 | 67.9 | 146.4 | ... |
| 12 | 72.4 | 135.2 | 155.6 | ... |
| 計 | 684.2 | 830.5 | 1110.6 | ... |

表 226 淡路オレンジ・2月別輸出価格

| 年 月 | 出 格 | 当 秋 平 庭 |
|-----------|---------------|---------|
| 1986年 12月 | 980 | 16/87 |
| 1987年 3 | 1.000 ~ 1.100 | .. |
| 5 | 1.120 | .. |
| 8 | 1.095 | 17/88 |
| 9 | 1.120 ~ 1.170 | .. |
| 10 | 1.195 ~ 1.225 | .. |
| 11 | 1.320 ~ 1.595 | .. |
| 12 | 1.545 ~ 1.645 | .. |
| 1988年 1 | 1.670 ~ 1.675 | .. |
| 2 | 1.675 | .. |
| 3 | 1.645 | .. |
| 4 | 1.670 | .. |
| 5 | 1.675 | .. |
| 6 | 1.720 ~ 1.770 | .. |
| 7 | 1.775 ~ 1.770 | 18/89 |
| 8 | 1.775 ~ 2.020 | .. |
| 9 | 1.720 ~ 1.775 | .. |

| | | | | | |
|-------|----|-------|---|-------|-------|
| | 10 | 1,845 | ~ | 1,875 | " |
| | 11 | 1,820 | ~ | 1,920 | " |
| | 12 | 1,620 | ~ | 1,795 | " |
| 1989年 | 1 | 1,320 | ~ | 1,575 | 89/90 |
| | 2 | 1,245 | ~ | 1,375 | " |
| | 3 | 1,295 | ~ | 1,375 | " |
| | 4 | 1,420 | ~ | 1,675 | " |

単位: ABRASUCO

ハ) 業界構造

短期間の中に世界最大のオレンジジュース工業を築いたハイオニアとして四人の名前があげられている。1963年にブラジルにオレンジジュース工業を導入し、サンパウロ州のアラカワラ市に最初の工場(SUCOMASA社)を設置したポルトリコ人 PEDRO SANTINGO (チョコレート製品 TOPY DO BRASIL 社長), イタリア・ベネチア出身の移民で業界最大の企業 CUTRALE 社を築いた JOSÉ CUTRALE JR. ドイツ系移民で CUTRALE と並ぶ大手ジュース工場 CITROSUCO 社の創設者 CARL FISCHER, ブラジル人移民で CITROSUCO 社を設立、現業界最大の CARGILL (米国資本) にこれを売却した EDMUNDO VAN PARYS の4人である。

現在の業界には20の工場があり、そのうちサンパウロ州に集中する大手12社による輸出が行われている。

オレンジジュース工場の中で SUCCITRICO CUTRALE 社及び CITROSUCO PAULISTA 社が代表的な企業であり、この2社でブラジル輸出の60%が占められている。これに続いて米国系 CARGILL 社及び TRUTESP (70年代に倒産した旧 SANDERSON 社の後継で生産者組合による経営下にある) があり、この2社で約20%が輸出される。その他 MONTECITRUS (6%) FRUTROPIC (5%) CITROPECTINA (2%) BRANCO PEPES (2%) 等がある。

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

そのほかブラジル外はパラナ州にあり、同州マリニャ地方のコヒー農産組合 COCHIMAR が150百万ドルを投下し、今後6年間に304ヘクタールのオレンジ園を建設し、年間200万箱を処理する工場を建設する計画をすすめている。すでに柑橘が出来あがり、業界への進出に慎重を期しており、すでにノウハウを持つ企業とのジョイントベンチャーを打つ計画であり、米国の ALBERTSON INTERNATIONAL 社と合資契約する可能性が強いとされている。

米國側は、ブラシルの原料を希望しており、COCAMARK側では米國企業が持つ技術と販売網を積極的に活用する意向である。

このCOCAMARKによるプロジェクトは、87年に同州農務局が主導するハラナ州のオレンジ栽培プログラム（PROCIPOES）によって始められたものであり、このプログラムは目的とする州内北部及び東北地方の僻地における土地の農業形態の多様化プログラムに沿ったものである。

投資額150万ドルのうち、60万ドルが工場建設に向けられ、残りがオレンジ園の建設に当てられる。工場は、1994年に稼働を開始する予定となっており、年間生産される24万箱のうち、2万箱を青果の地元市場に供給し、残りを工場原料とする予定となっている。

ハラナ州の他では、オテニヤ州及びコヤス州にも最初のオレンジジュース工場が建設される予定がある。

オテニヤ州は、サン・パウロ州と東北地方のセルジペ州に次ぐ全国3位の産地であり、州内にはオレンジジュース工場が少なく、サン・パウロ州に依存する状況にある。現在計画されている工場建設は24万箱、2年後に年間4.5万箱（リオ州の場合、1箱当り2kg、サン・パウロ州の場合、40.8kg）を処理し年間154トンのジュースを製造しようとするものである。

コヤス州の場合は、セラート地帯への進出として注目されている。コヤス州新コイトアヤから100kmの地帯にある、INDIANS郡に州内最初のオレンジジュース工場CENTRO-SUCO SAが設置される。この地帯には、すでに404本のオレンジが植付けられているが、これを今後24ヶ月間に2504本に増加しようとする。これに必要とする苗木はすべてCENTRO-SUCO社から供給し将来生産物による精算をセグメントとしている。INDIANS郡がオレンジ栽培地に選ばれた理由は、この地の土地がサン・パウロ州の栽培地帯に類似しているほか、肥沃な土地に多いカンプロ病の発生がないこと、地価が安いこと、このほか1本当りの収益がサン・パウロ州内の平均1.9箱に対して3~4箱と高く、単収の差による距離上の向産が相殺されるほどの利益によるものである。サン・パウロ州内ではオレンジ栽培地帯の地価が高騰しているため、サン・パウロ州内の生産者がこの地方に土地を求めものも多く、新しいオレンジ地帯の出現は、向産とみられている。

⇒ 生産コスト

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

表 227 オレニニ生産コスト 18/29 英年予想 11月 1871-11200本

| 項目 | 数量 | 単価 C/2 | 金額 C/2 |
|-------------|--------|-------------|-----------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 29.01 | 418.00 | 12,126.13 |
| 2) トラクター運転手 | 4.50 | 595.00 | 2,677.50 |
| 3) 4輪トラクター | 4.50 | 6,497.28 | 29,246.76 |
| 4) 耕起 | 0.50 | 467.52 | 233.76 |
| 5) 砕土 | 0.71 | 1,226.64 | 870.91 |
| 6) 防除 | 0.75 | 1,601.81 | 1,201.36 |
| 7) 運搬 | 0.94 | 587.60 | 552.34 |
| 8) 小計 | 1.60 | 594.23 | 951.73 |
| | | | 47,260.53 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 苗 | 220 本 | 87.00/本 | 19,140.00 |
| 2) 遅効肥料 | 0.08 L | 20774.12/L | 1,661.93 |
| 3) 追肥用硫酸 | 0.08 L | 22,149.47/L | 1,731.96 |
| 4) 石灰 | 2.0 t | 3,874.00/t | 7,748.00 |
| 5) 殺菌剤 | 1.8 kg | 330.00/kg | 594.00 |
| 6) - | 0.6 L | 605.08/L | 363.05 |
| 7) - | 0.6 L | 1,866.75/L | 1,120.05 |
| 8) 殺虫剤 | 0.5 L | 1,400.00/L | 700.00 |
| 9) 除草剤 | 0.6 L | 320.00/L | 192.00 |
| 10) スプレー油 | 2.0 L | 173.00/L | 346.00 |
| 11) 殺菌剤 | 3.0 kg | 116.00/kg | 348.00 |
| | | | 30,122.98 |
| 直接コスト計 | | | 82,045.51 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械修繕費 | | | 12,120.03 |
| 2) 銀行利息 | | | 5,692.05 |
| 小計 | | | 17,812.08 |
| 合計 | | | 99,857.59 |

出所: IEA 中: ハラコナ

表 228 オレニニ生産コスト 18/29 英年予想 12月 1871-11200本

| 項目 | 数量 | 単価 C/2 | 金額 C/2 |
|-------------------|--------|-------------|-----------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 21.08 | 418.00 | 8,813.24 |
| 2) トラクター運転手 | 2.34 | 595.00 | 1,392.30 |
| 3) 4輪トラクター | 2.34 | 6,497.28 | 15,202.32 |
| 4) 運搬 | 0.31 | 587.60 | 182.16 |
| 5) 防除 | 1.50 | 1,601.81 | 2,402.72 |
| 6) 砕土 | 0.44 | 1,226.64 | 539.73 |
| 7) ローターカッター | 0.07 | 126.60 | 8.86 |
| 小計 | | | 28,650.57 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 配合肥料(10-10-10) | 0.2 L | 25,657.41/L | 5,131.28 |
| 2) 殺菌剤 | 0.7 kg | 605.00/kg | 423.50 |
| 3) 殺菌剤 | 3.6 kg | 330.00/kg | 1,188.00 |
| 4) - | 2.4 L | 605.08/L | 1,452.19 |
| 5) - | 1.2 L | 1,866.75/L | 2,240.10 |
| 6) 殺虫剤 | 1.0 L | 1,400.00/L | 1,400.00 |

| | | | |
|---------|--------|-----------|-----------|
| ① 炭着剤 | 1.2 L | 320.00/L | 384.00 |
| ② スプレー油 | 2.0 L | 173.00/L | 346.00 |
| ③ 殺蟻剤 | 3.0 kg | 116.00/kg | 348.00 |
| 小計 | | | 1278.00 |
| 直接コスト計 | | | 41,500.00 |
| ④ 内荷コスト | | | |
| ① 機械償却費 | | | 6,777.71 |
| ② 銀行利息 | | | 1,867.49 |
| 小計 | | | 8,645.20 |
| 合計 | | | 50,341.56 |

出所: IEA

サン・ハ・ウ・ウ

表 229 オレンジ生産コスト 88/89 年度予想 3年目

| 項目 | 消費日数 | 単価 (円) | 金額 (円) |
|------------------|--------|-------------|-----------|
| A) 作業コスト | | | |
| ① 労働力 | 26.34 | 418.00 | 11,010.12 |
| ② トラス運搬手 | 3.05 | 575.00 | 1,744.75 |
| ③ 4輪トラス | 3.05 | 6,497.28 | 19,822.80 |
| ④ 運搬 | 0.52 | 587.60 | 305.55 |
| ⑤ 防除 | 2.00 | 1,601.81 | 3,203.62 |
| ⑥ 砒素 | 0.44 | 1,226.64 | 539.72 |
| ⑦ ロータカー | 0.07 | 572.60 | 52.16 |
| 小計 | | | 34,748.71 |
| B) 資材コスト | | | |
| ① 混合肥料(10-10-10) | 0.36 t | 25,657.41/t | 9,238.33 |
| ② 石灰 | 2.0 t | 3,894.00/t | 7,788.00 |
| ③ 殺菌剤 | 1.2 kg | 605.00/kg | 726.00 |
| ④ 殺菌殺菌剤 | 6.0 kg | 330.00/kg | 1,980.00 |
| ⑤ 殺菌剤 | 4.0 t | 665.03/t | 2,420.32 |
| ⑥ -"- | 2.0 t | 1,866.75/t | 3,733.50 |
| ⑦ 炭着剤 | 2.0 L | 320.00/L | 640.00 |
| ⑧ スプレー油 | 2.2 L | 173.00/L | 553.60 |
| ⑨ 殺蟻剤 | 3.0 kg | 116.00/kg | 348.00 |
| 小計 | | | 27,426.80 |
| 直接コスト計 | | | 64,175.51 |
| ④ 内荷コスト | | | |
| ① 機械償却費 | | | 8,941.63 |
| ② 銀行利息 | | | 2,887.90 |
| 小計 | | | 11,829.53 |
| 合計 | | | 76,005.02 |

出所: IEA

サン・ハ・ウ・ウ

表 270 北三陸：生産コスト 1977年度 米4年用

| 項目 | 所要日数 | 単価 (円) | 金額 (円) |
|------------------------|--------|-------------|------------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 32.66 | 412.00 | 13,401.02 |
| 2) 1000-選取手 | 4.68 | 595.00 | 2,734.60 |
| 3) 4輪トラクター | 4.58 | 1,499.28 | 30,416.63 |
| 4) 運搬機 | 1.31 | 527.60 | 769.76 |
| 5) 防除 | 2.75 | 1,601.31 | 4,404.98 |
| 6) 碎土 | 0.44 | 1,226.64 | 539.72 |
| 7) ロータ・カッター | 0.18 | 577.60 | 104.33 |
| 小計 | | | 52,421.02 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 配合肥料(10-10-10) | 0.4 t | 25,159.41/t | 10,263.76 |
| 2) 殺菌剤 | 1.9 kg | 605.00/kg | 1,149.50 |
| 3) 殺菌殺菌剤 | 9.6 kg | 320.00/kg | 3,168.00 |
| 4) 殺菌剤 | 0.4 t | 605.00/t | 3,822.51 |
| 5) 殺菌剤 | 3.2 t | 1,866.25/t | 5,973.60 |
| 6) 殺菌剤 | 2.5 t | 1,400.00/t | 3,500.00 |
| 7) 除草剤 | 3.2 t | 320.00/t | 1,024.00 |
| 8) 微量元素(200, 400, 100) | 16.0 t | 68.00/t | 1,088.00 |
| 9) スプレー油 | 3.0 t | 193.00/t | 861.00 |
| 10) 糖 | 16.0 t | 17.00/t | 272.00 |
| 11) 殺菌剤 | 3.0 kg | 116.00/kg | 348.00 |
| 12) 殺菌剤 | 4.0 t | 950.00/t | 3,800.00 |
| 小計 | | | 35,324.37 |
| 直接コスト計 | | | |
| | | | 87,745.45 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械償却費 | | | 13,326.23 |
| 2) 銀行利息 | | | 5,948.14 |
| 小計 | | | 19,274.37 |
| 合計 | | | |
| | | | 105,020.13 |

出所: IEA

千・ハクタ

3.5.2 ハナナ

表 271 ハナナ：1977年 生産状況

| 地区 | 州別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000 俵 | 平均 俵/ha |
|----|---------|-------------|-------------|---------|
| 1 | ハナナ | 66.0 | 81.8 | 1.240 |
| 2 | 千・ハナナ | 46.3 | 53.2 | 1.150 |
| 3 | サマタ・カタナ | 27.5 | 29.6 | 1.042 |
| 4 | ハナナ・カタナ | 28.5 | 37.6 | 1.321 |
| 5 | サマタ・カタナ | 35.7 | 36.4 | 1.021 |
| 6 | リオナ・カタナ | 33.0 | 35.4 | 1.070 |
| 7 | セアラ | 34.3 | 34.5 | 1.005 |
| 8 | ハナナ | 19.6 | 27.7 | 1.416 |
| 9 | カタナ | 29.7 | 26.6 | 899 |
| 10 | エスビクタナ | 27.5 | 22.3 | 812 |
| | 平均 | 112.1 | 132.0 | |
| | 全国計 | 460.4 | 517.1 | 1.123 |

出所: IBGE.

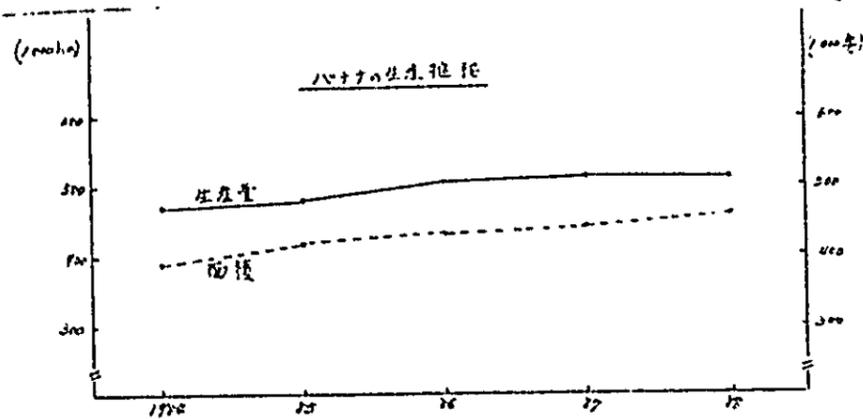


表 232 ハナタ:過去5年間の生産推移 (1,000 馬)

| 州 別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハ イ 丁 | 74.1 | 72.0 | 79.2 | 76.7 | 81.8 |
| サニハロロ | 46.9 | 47.8 | 66.3 | 69.1 | 32.2 |
| ナニサカサナ | 34.7 | 37.1 | 32.5 | 39.0 | 33.6 |
| ミナミニシ | 36.2 | 38.4 | 38.2 | 37.3 | 36.4 |
| セ 丁 丁 | 44.9 | 42.2 | 26.7 | 36.4 | 34.5 |
| その他 | 234.0 | 221.6 | 252.3 | 256.5 | 271.6 |
| 全 国 計 | 470.8 | 481.5 | 505.2 | 514.5 | 517.1 |

| | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 面積 1000ha | 492.8 | 472.0 | 430.6 | 447.7 | 460.4 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|

表 233 ハナタ:主要生産地の単収 (kg/ha)

| 州 別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ハ イ 丁 | 1.380 | 1.378 | 1.378 | 1.179 | 1.240 |
| サニハロロ | 1.405 | 1.128 | 1.676 | 1.374 | 1.150 |
| ナニサカサナ | 1.402 | | 1.495 | 1.407 | 1.443 |
| ミナミニシ | 1.057 | | 1.026 | 1.056 | 1.021 |
| セ 丁 丁 | 1.566 | 1.430 | 920 | 1.022 | 1.005 |
| 全国平均 | 1.187 | 1.152 | 1.173 | 1.147 | 1.123 |

出所: IBE

表 234 ハナタ:生産コストの推移 (1haあたり2,000本 生産量20T)

| 項 目 | 所産日数 | 単価 CSE | 金額 CSE |
|------------------|---------|-------------|------------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 103.96 | 402.00 | 42,103.80 |
| 2) 防除 | 2.53 | 539.90 | 1,365.95 |
| 小計 | | | 43,469.75 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 配合肥料(15-7-20) | 2.2 t | 33,051.60/t | 72,713.56 |
| 2) スプレー油 | 110.0 L | 185.00/L | 20,350.00 |
| 3) 殺虫剤 | 11.0 kg | 420.00/kg | 4,620.00 |
| 4) 竹 | 20.0 打 | 360.00/打 | 25,200.00 |
| 小計 | | | 122,883.56 |
| 直接コスト計 | | | 166,353.30 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 銀行利息 | | | 8,733.54 |
| 合 計 | | | 175,086.80 |

出所: IFA 42-ハナタ州南部産地

表 235 ハナナ: 生産コスト 88/89 年度予想 1ha当り 2,200本 培養 30T

| 項目 | 所要日数 | 単価 CEB | 金額 CEB |
|------------------|---------|-------------|------------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 71.67 | 405.00 | 29,026.35 |
| 2) トラクタ-運転手 | 5.17 | 770.00 | 4,004.20 |
| 3) 4輪トラクター | 4.87 | 6,477.20 | 31,651.49 |
| 4) 運搬機 | 2.61 | 577.60 | 1,533.64 |
| 5) 防除 | 2.00 | 760.81 | 1,521.62 |
| 6) トラクタ-燃料 | 0.13 | 2,555.00 | 332.15 |
| 7) トラクタ | 0.25 | 5,293.23 | 1,323.31 |
| 小計 | | | 69,433.19 |
| 反運搬除却 | | | |
| | | | 975.00 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 配合肥料(15-7-20) | 2.2 t | 33,051.64/t | 92,713.56 |
| 2) スプレー油 | 225.0 L | 185.00/L | 41,625.00 |
| 3) 殺虫剤 | 10.0 kg | 420.00/kg | 4,200.00 |
| 4) 竹 | 20.0 打 | 360.00/打 | 25,200.00 |
| 小計 | | | 143,738.56 |
| 直接コスト計 | | | |
| | | | 214,146.75 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械使用費 | | | 12,977.20 |
| 2) 銀行利息 | | | 11,242.67 |
| 小計 | | | 24,219.87 |
| 合計 | | | |
| | | | 238,366.63 |

出所: IEA ナンパル州、リスコ地区

3.5.3 ぶどう

表 236 ぶどう: 1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000 t | 単収 t/ha |
|----|-----------|-------------|-------------|---------|
| 1 | オクシタントスール | 39.8 | 541.8 | 13,597 |
| 2 | ナンパル | 8.6 | 77.4 | 11,588 |
| 3 | サンタカタリーナ | 5.6 | 77.8 | 14,010 |
| 4 | ハラナ | 2.4 | 30.1 | 12,398 |
| 5 | ペルナンブコ | 0.7 | 7.0 | 13,567 |
| | その他 | 1.1 | 6.3 | 5,877 |
| | 全国計 | 58.1 | 764.4 | 13,148 |

出所: IBGE

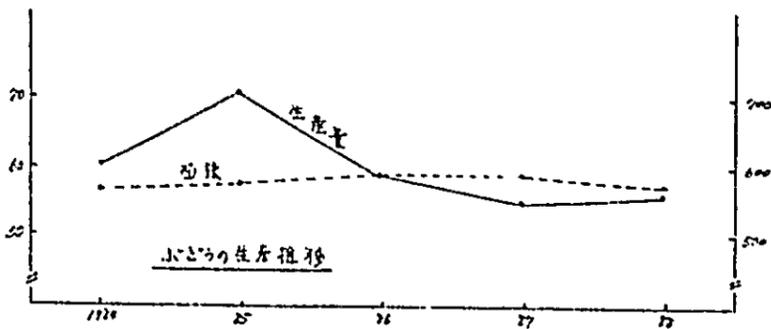


表 237 小豆：過去5年間の生産推移 (1000t)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 北海道 | 370.2 | 502.3 | 395.1 | 351.4 | 501.8 |
| 青森県 | 110.1 | 101.3 | 96.9 | 107.2 | 99.4 |
| 岩手県 | 22.5 | 25.5 | 65.0 | 60.0 | 77.8 |
| 山形県 | 19.7 | 21.5 | 21.9 | 24.6 | 30.1 |
| 秋田県 | 8.6 | 9.7 | 11.0 | 11.2 | 9.0 |
| 宮城県 | 2.1 | 3.9 | 4.9 | 3.0 | 6.3 |
| 全国計 | 602.2 | 712.2 | 594.8 | 552.4 | 764.4 |

面積 1,000 ha: 52.0, 52.9, 57.0, 59.0, 58.1
出所: IBGE

表 238 小豆：主要生産地の単収 (kg/ha)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 北海道 | 10,102 | 12,812 | 9,263 | 8,817 | 13,579 |
| 青森県 | 12,426 | 11,666 | 10,870 | 11,805 | 11,528 |
| 岩手県 | 12,821 | 13,862 | 11,204 | 10,309 | 14,010 |
| 山形県 | 9,982 | 9,637 | 9,333 | 11,056 | 12,398 |
| 秋田県 | 12,700 | | 14,652 | 13,552 | 13,567 |
| 全国平均 | 10,522 | 12,350 | 10,025 | 9,436 | 13,102 |

出所: IBGE

3.5.4. ハイインテンスイブ

表 239 ハイインテンスイブ：1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000 ha | 生産量 1,000t | 単収 kg/ha |
|----|-----|-------------|------------|----------|
| 1 | 北海道 | 16.0 | 451.5 | 28,149 |
| 2 | 青森県 | 13.7 | 241.8 | 17,664 |
| 3 | 岩手県 | 3.0 | 77.4 | 25,745 |
| 4 | 山形県 | 3.0 | 45.4 | 15,400 |
| 5 | 秋田県 | 1.7 | 36.1 | 21,102 |
| 6 | 宮城県 | 1.6 | 35.3 | 22,260 |
| 7 | 福島県 | 1.4 | 34.4 | 24,127 |
| 8 | 茨城県 | 0.6 | 13.2 | 22,832 |
| | その他 | 5.0 | 80.2 | |
| | 全国計 | 46.0 | 1,015.3 | 22,069 |

出所: IBGE.

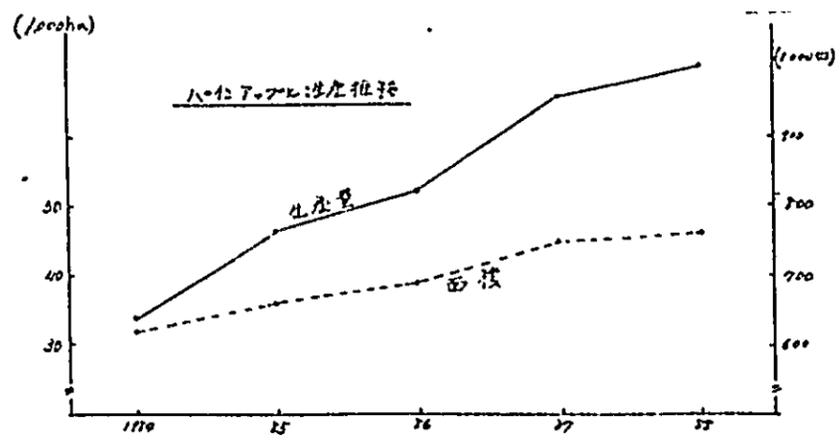


表 240 1942-70年：過去50年間の生産推移 / 1000 ha

| 州別 | 1920 | 25 | 30 | 35 | 38 |
|----------|-------|-------|-------|-------|--------|
| ハワイ州 | 255.3 | 343.1 | 319.8 | 426.4 | 451.5 |
| ミズル州 | 152.6 | 230.7 | 256.5 | 276.0 | 241.8 |
| ハワイ | 29.4 | 29.2 | 43.5 | 47.4 | 45.4 |
| サニハロロ | 26.7 | 37.4 | 35.6 | 41.0 | 35.3 |
| エスピリトサント | 36.7 | 26.6 | 21.8 | 25.8 | 34.4 |
| その他 | 79.5 | 97.4 | 93.7 | 140.7 | 206.9 |
| 全国計 | 640.2 | 764.4 | 825.9 | 957.3 | 1015.3 |

| 面積 / 1000 ha | 27.2 | 36.6 | 39.1 | 45.5 | 46.0 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| 出所: IBGE | | | | | |

表 241 1942-70年：主要生産地の増減 / 10/10

| 州別 | 1920 | 25 | 30 | 35 | 38 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ハワイ州 | 26.327 | 25.392 | 26.557 | 25.174 | 26.167 |
| ミズル州 | 17.454 | 19.094 | 19.767 | 18.721 | 17.662 |
| ハワイ | 11.496 | 11.637 | 13.600 | 14.676 | 12.400 |
| サニハロロ | 20.283 | 24.163 | 22.918 | 23.470 | 22.260 |
| エスピリトサント | 20.050 | 28.077 | 26.686 | 21.476 | 24.127 |
| 全国平均 | 19.822 | 20.825 | 21.061 | 20.760 | 22.067 |

出所: IBGE

3.6. 野菜類

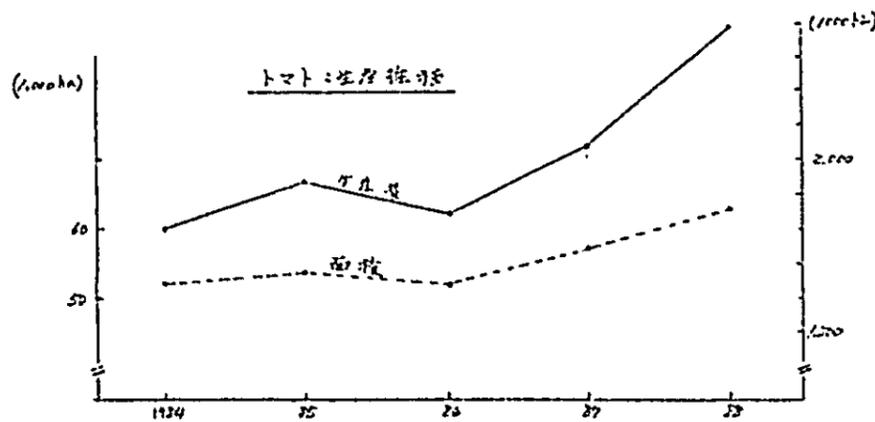
3.6.1 トマト

1) 生産

表 244 トマト：1982年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 t/ha |
|----|---------|------------|------------|---------|
| 1 | サニ・ハ・シロ | 18.3 | 766.4 | 41.966 |
| 2 | ベルナゴ | 13.6 | 497.6 | 36.591 |
| 3 | バ イ T | 7.1 | 329.6 | 36.135 |
| 4 | ミナ・エニ | 4.0 | 168.8 | 41.961 |
| 5 | サニ・エニ | 2.8 | 128.1 | 46.250 |
| 6 | エニ・サニ | 1.4 | 67.1 | 49.229 |
| 7 | サニ・エニ | 2.9 | 61.8 | 21.476 |
| 8 | サニ・サニ | 1.6 | 56.8 | 34.505 |
| 9 | サニ | 1.6 | 46.9 | 29.279 |
| 10 | ハニ | 1.1 | 43.0 | 39.477 |
| | その他 | 6.5 | 240.7 | |
| | 全国計 | 62.7 | 2,406.8 | 38.278 |

出所：1982



82年は、高温と降雨過剰のため年間の植付けが遅れたにもかかわらず、工場側も植付けが遅れたことにより、実際の植付けは、3月から5月にかけて行われ、7月に収穫を開始、10月に終了した。栽培初期の降雨過剰によりバクテリアの繁殖や気温の急変、降雨過多のため、これも部分的に被害に止まり、全体的には、むしろ前年を上回る単収であった。又栽培面積も当初は前年より減少する予想であったが、単収の回復により、結果的には前年を上回り、このため生産量は大幅に増加した。

表 243 トマト：過去54年間の生産推移 1,000ト

| 州別 | 1934 | 35 | 36 | 37 | 38 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| サン・パウロ | 280.4 | 302.5 | 224.8 | 233.2 | 246.4 |
| ベルナドコ | 238.2 | 265.0 | 310.5 | 290.7 | 497.6 |
| ハイチ | 142.0 | 183.9 | 169.4 | 272.3 | 329.6 |
| ミナス・ジラス | 163.4 | 151.8 | 158.8 | 186.2 | 168.8 |
| リオ・デ・ジャネイロ | 114.0 | 110.2 | 120.8 | 121.1 | 123.1 |
| その他 | 379.6 | 457.2 | 362.0 | 400.5 | 516.3 |
| 全国計 | 1,317.6 | 1,370.6 | 1,247.3 | 1,423.5 | 2,480.0 |

| 面積 1,000 ha | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| | 52.1 | 53.9 | 51.9 | 57.6 | 62.9 |

出所：IBGE

表 244 トマト：主要生産地の単収 kg/ha

| 州別 | 1934 | 35 | 36 | 37 | 38 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| サン・パウロ | 38,309 | 41,727 | 40,226 | 41,931 | 41,966 |
| ベルナドコ | 31,140 | 39,680 | 31,413 | 24,684 | 36,671 |
| ハイチ | 29,718 | 33,550 | 35,000 | 36,777 | 36,135 |
| ミナス・ジラス | 39,790 | 37,980 | 39,004 | 42,315 | 41,761 |
| リオ・デ・ジャネイロ | 42,334 | 44,140 | 49,227 | 45,115 | 44,250 |
| 全国平均 | 35,886 | 35,892 | 35,707 | 35,410 | 38,278 |

出所：IBGE

ロ) 工業原料用トマト

1988年の工業原料用トマトの買上げ価格に関する交渉は 87年12月に行われた。この際トマト生産者側は IEA(サン・パウロ州農務局 農業経済研究所)が設定した生産コスト(CE 3.77/kg)をベースとし、これにマージンとして30%を加算し、OTN(国債価額)により毎月調整する方法を要求したが、工場側は、この案を受入れず交渉は放棄された。

88年3月には工場側が一方的に CE 6.32/kg(トンは約1270TN)を提案、生産者側が満足する価格ではなかったが、栽培契約面積は、工場原料として十分な面積に達した。しかし、生産コストが上昇しているため上記価格では、品質が低下することが懸念された。そのため IEAのコストに30%のマージンを加えた価格は CE 4.90/kgとなり、工場提示の価格よりは30%に上回る。

このように品質低下の恐れはあったものの工場側では、現今の情勢下で製品の需要が伸び、前年よりの繰越在庫も多く残っているとことから上記提案の線を変えず、新しい協定を避け工場側価格での取引が行われた。

ハ) 生産コスト

ヤマトハロ州農務局、農業経済研究所による78/79農年の生産コスト予想は下表の通りである。

表 245 トマト: 生産コスト 80/ct 蒸干予定 1ha 当り 14,800kg 生産コスト 109 円

| 項目 | 消費目数 | 単価 C/ct | 金額 C/ct |
|-----------------|----------|--------------|---------------|
| A) 作業コスト | | | |
| 1) 労働力 | 516.68 | 425.00 | 219,587.00 |
| 2) トラクタ運転手 | 8.00 | 650.00 | 5,200.00 |
| 3) 4輪トラクタ | 8.00 | 6,499.25 | 51,994.20 |
| 4) 耕起 | 1.98 | 467.52 | 925.69 |
| 5) 研土 | 0.86 | 1,226.64 | 1,054.91 |
| 6) 半耕 | 0.77 | 1,132.03 | 871.66 |
| 7) 防除 | 19.70 | 742.88 | 14,624.74 |
| 8) 防除 | 16.29 | 4,691.90 | 76,431.05 |
| 9) 畦土 | 1.53 | 12.98 | 19.86 |
| 10) 家畜 | 1.53 | 73.85 | 128.29 |
| 11) 運搬 | 4.39 | 587.60 | 2,579.56 |
| 小計 | | | 373,428.56 |
| B) 資材コスト | | | |
| 1) 種子 | 324.9 | 15.00 /g | 4,860.00 |
| 2) 石灰 | 4.93 t | 3,600.00 /t | 24,150.00 |
| 3) 総合肥料(4-14-8) | 446 t | 25,224.23 /t | 11,250,000.00 |
| 4) " (10-10-10) | 2.25 t | 21,659.41 /t | 57,733.66 |
| 5) 有機肥料(鶏糞) | 6.97 t | 4,313.00 /t | 30,061.61 |
| 6) 殺菌剤(硫黄) | 52.03 kg | 465.00 /kg | 24,379.95 |
| 7) " " | 23.65 kg | 600.00 /kg | 15,156.00 |
| 8) " " | 25.24 kg | 2,086.10 /kg | 52,653.14 |
| 9) " " | 2.12 kg | 2,236.19 /kg | 4,740.96 |
| 10) 殺虫剤 | 3.76 L | 1,600.00 /L | 6,016.00 |
| 11) " " | 15.16 L | 1,270.00 /L | 19,253.20 |
| 12) " " | 2.1 L | 1,277.00 /L | 9,215.16 |
| 13) 展着剤 | 3.76 L | 325.00 /L | 1,222.00 |
| 14) 紙コップ | 17.17 ml | 200.00 /ml | 3,434.00 |
| 15) マスター | 45 kg | 150.00 /kg | 6,750.00 |
| 16) プラスチック | 13.64 kg | 490.00 /kg | 6,683.00 |
| 17) 杭 | 2,045 t | 6.00 /t | 12,270.00 |
| 18) MOURDES | 360 t | 200.00 /t | 72,000.00 |
| 19) 箱(出荷用) | 2,089 t | 65.00 /t | 135,785.00 |
| 小計 | | | 625,487.50 |
| 直接コスト計 | | | |
| | | | 998,916.06 |
| C) 間接コスト | | | |
| 1) 機械使用費 | | | 155,260.01 |
| 2) 銀行利息 | | | 22,475.56 |
| 小計 | | | 177,735.57 |
| 合計 | | | |
| | | | 1,176,651.63 |

出所: IER

ヤマトハロ州 ソロカハ地方

3.6.2. ジャガイモ

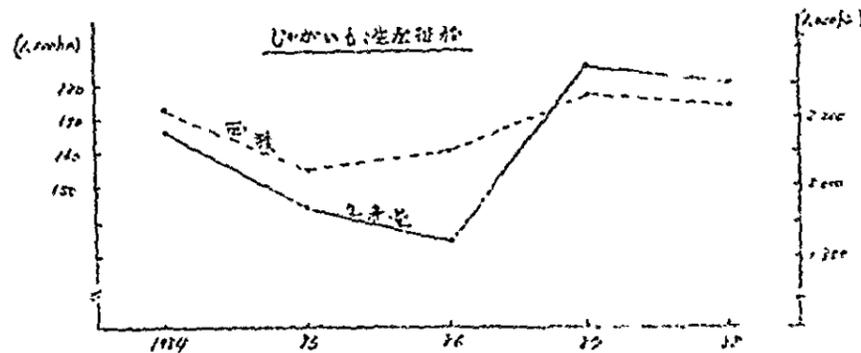
1) 生産と市場

表 246

ジャガイモ：1987年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 (1,000ha) | 生産量 (1,000t) | 単収 (t/ha) |
|----|--------|--------------|--------------|-----------|
| 1 | ハロカチ | 49.3 | 580.5 | 13,398 |
| 2 | ミナソトニラ | 33.5 | 605.4 | 18,072 |
| 3 | サニハロカチ | 25.4 | 500.6 | 19,709 |
| 4 | アホハロカチ | 42.3 | 315.3 | 7,454 |
| 5 | その他 | 18.3 | 170.0 | 9,290 |
| | 全国計 | 173.0 | 2,305.7 | 13,328 |

出所：1988



87/88年におけるジャガイモの生産は前年に続いた高い生産量を維持しながら、平均を通じて供給過剰の状態が認められ、取引価格が低く、生産者にとっては最悪の年であった。とくに87年12月から88年4月にかけて中央・南部地方の前期作では前年の前期作を11%上回る1,491tの生産量であったが、価格は過去5年間の平均より50%以上低く、前年の前期作に比べ価格に生産者は大きな打撃を受けた。

単収は良好な水準であったが長期にわたる低価格のため生産者は融資の利用が減少し、他の作物の収入による切り掛けを因らる債務返済のためには不動産を売却せざるを得ない状況に置かれ多くの生産者が資本を減少した。

この状況にもかかわらず88/89農年前期作の生産は減少し供給が不足したため、2月にいかにしても価格の回復をみることはできなかった。

種いも輸入については過去700t以上に達していたが1987年以降創設された給付制を目指し農務省が主導する種いも国内増産計画により輸入量を100tに減少している。これらの種いもは、オランダ、西独、スエーデンを主な輸入先市場としている。

表 247 じゃがいも: 過去5ヶ年間の生産推移 (単位: 千トン)

| 州別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 北海道 | 508.7 | 492.5 | 416.6 | 432.1 | 460.5 |
| 東北 2エリア | 594.5 | 499.6 | 512.8 | 415.8 | 465.4 |
| サン・パウロ | 385.2 | 409.6 | 507.7 | 574.8 | 500.6 |
| 伊予県(予備) | 324.3 | 264.7 | 188.7 | 274.3 | 315.3 |
| サコク(サコク) | 141.4 | 142.7 | 132.8 | 141.2 | 125.0 |
| その他 | 55.2 | 52.6 | 7.4 | 54.3 | 52.9 |
| 全国計 | 2,117.1 | 1,956.7 | 1,850.0 | 2,044.7 | 2,119.7 |
| 面積 1000ha | 172.6 | 155.2 | 160.7 | 177.0 | 173.0 |

出所: 184E

このように、国内生産総勢を占めるプロジェクトが 88年中にすくなくとも注目されている。このプロジェクトは、日本のコナア産組と日本のキリンロールの合併計画によるもので、日本のハイオクテクノロジーの導入により、低コストのじゃがいもを生産を行うとされている。この生産が本格化する場合は、これまで問題が多かったフランス産のじゃがいも輸入は全面的に解消されることとなる。

ロ) 生産コスト

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

表 248 じゃがいも: 生産コスト 88/89 農年予想 (生産量 413 千トン (60t))

| 項目 | 所要目数 | 単価 (円) | 金額 (円) |
|---------------|----------|---------------|------------|
| A) 作業コスト | | | |
| 労働力 | 38.68 | 425.00 | 16,434.00 |
| トラクター | 5.56 | 630.00 | 3,504.00 |
| トラクター | 3.23 | 6,499.28 | 20,991.20 |
| 耕起 | 0.68 | 467.02 | 317.90 |
| 耕土 | 0.41 | 1,226.64 | 502.90 |
| 石灰散布 | 0.18 | 866.20 | 155.90 |
| 施肥 | 0.59 | 1,596.63 | 622.70 |
| 機械除草 | 0.59 | 225.63 | 82.00 |
| 防除 | 1.46 | 771.22 | 1,126.00 |
| 運搬 | 1.26 | 574.23 | 868.50 |
| 根掘 | 0.27 | 1,209.70 | 1,052.40 |
| 選別 | 5.75 | 8,574.18 | 49,301.50 |
| トラック | 1.12 | 5,292.23 | 5,928.40 |
| 運搬 | 6.06 | 587.60 | 35.30 |
| 小計 | | | 113,788.63 |
| B) 資材コスト | | | |
| 種子 | 1,860 kg | 22.00 / kg | 130,200.00 |
| 石灰 | 2.07 t | 5,000.00 / t | 10,350.00 |
| 総合肥料(4-16-07) | 4.13 t | 24,928.46 / t | 102,954.50 |
| 除草剤 | 2.5 t | 1,397.50 / t | 3,493.75 |
| | 0.83 t | 4,482.00 / t | 3,718.40 |
| 除草剤 | 2.07 t | 1,156.00 / t | 2,392.92 |

| | | | | |
|----------|-------|----|-------------|------------|
| 2) 燃料 | 20.66 | kg | 640.00/kg | 13,222.39 |
| 3) " | 8.26 | kg | 2586.10/kg | 19,331.18 |
| 4) " | 3.0 | kg | 2,100.33/kg | 6,300.99 |
| 10) 電気料 | 7.5 | L | 1,270.00/L | 9,525.00 |
| 11) " | 2.07 | L | 1,299.96/L | 2,686.67 |
| 12) 雑 | 413 | 円 | 120.00/円 | 49,560.00 |
| 小計 | | | | 251,635.80 |
| 直接コスト計 | | | | 465,474.42 |
| C) 間接コスト | | | | |
| 1) 機械使用費 | | | | 51,257.95 |
| 2) 銀行利息 | | | | 10,472.02 |
| 小計 | | | | 61,729.77 |
| 合計 | | | | 527,154.26 |

出所: IEA

サマハラ州 ヲロハ地方

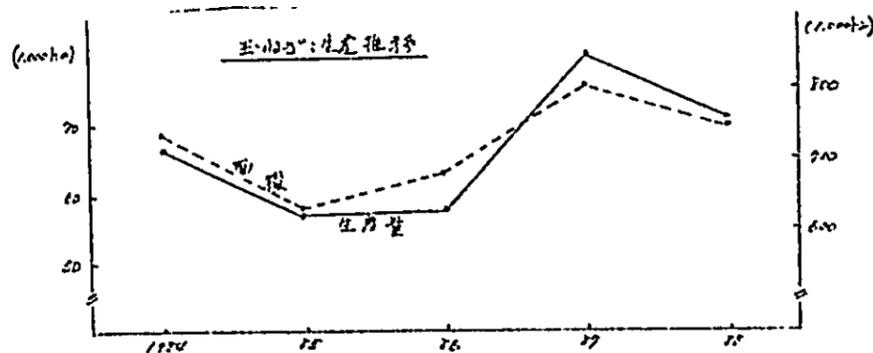
3.6.3 玉ねぎ

表 249

玉ねぎ: 1988年生産状況

| 順位 | 州別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 産率 kg/ha |
|----|---------|------------|------------|----------|
| 1 | サマハラ州 | 15.7 | 266.7 | 16,996 |
| 2 | サンカリア州 | 21.7 | 211.7 | 9,685 |
| 3 | ホカラヤノ州 | 16.0 | 124.3 | 7,745 |
| 4 | バヤ州 | 7.5 | 82.1 | 11,222 |
| 5 | ヘルナンデス州 | 2.3 | 28.4 | 12,113 |
| 6 | ハラ州 | 4.8 | 27.2 | 5,675 |
| | その他 | 1.6 | 10.6 | |
| | 全国計 | 62.8 | 757.0 | 10,837 |

出所: IBGE



国内の玉ねぎ生産は南部3州に集中し、88年の場合、栽培面積で76.8%、生産量の79.6%を占めている。又生産の伸び率もこの3州が高く、その栽培面積は前年の48.9haに対し88年は53.6haであった。生産形態は灌漑を用いない場合が多いものの、天候の影響を受け、価格の激しい変動を繰返す作物でもある。これを教訓にあり、他作物の如く、作物を焼く等の対策を講ずる程改良しているが、最近3年、価格に比較的に安定している。

生産者に長年の取組を認めらる。1987年も同様の状況が継続するものと見られる。

表 250 玉ねぎ: 過去3年間の生産量

| 年別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| サン・ハロワ | 290.1 | 286.9 | 292.3 | 222.5 | 254.7 |
| サン・ワグネル | 111.1 | 148.1 | 148.4 | 211.2 | 111.7 |
| ワグネル・ワグネル | 126.0 | 172.7 | 177.6 | 162.3 | 124.2 |
| ハイ・T | 71.9 | 22.2 | 28.5 | 54.4 | 32.1 |
| ハイ・T・T | 21.8 | 22.7 | 42.0 | 48.1 | 28.4 |
| その他 | 16.0 | 26.8 | 27.4 | 43.2 | 27.2 |
| 全国計 | 712.2 | 637.6 | 637.2 | 656.9 | 707.0 |

単位: 1000ha
単位: 100t

表 251 玉ねぎ: 主要生産地の単収

| 年別 | 1984 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| サン・ハロワ | 16,528 | 16,462 | 16,717 | 16,716 | 15,776 |
| サン・ワグネル | 9,140 | 10,288 | 8,906 | 11,020 | 7,886 |
| ワグネル・ワグネル | 6,946 | 9,512 | 6,250 | 8,534 | 7,745 |
| ハイ・T | 12,140 | | 10,757 | 14,645 | 11,762 |
| ハイ・T・T | 11,940 | | 11,630 | 11,245 | 12,112 |
| 全国平均 | 10,374 | 11,028 | 10,020 | 11,370 | 10,829 |

単位: 100t

最近では銀行融資の利息が高いため、自己資金の範囲内で進捗する生産者が多く、87/88農年の冬期作は降雨が少なかったため生産量は前年に対して減少した。

いかに灌漑設備形態と利用出来る農家は少ないが、資本を蓄積した農家の中には、灌漑設備を導入しようとする動きは大きく、水資源も十分にありとことから、この数年間の中には生産形態と共に生産者の経済も又変化して行くと思われる。

2) 生産コスト

サン・ハロワ州農務局、農業経済研究所が発表した 88/89農年の生産コスト予想は次の通りである。

表 252 玉ねぎ: 生産コスト 88/89 農年予想 生産量 420 万 (414)

| 項目 | 所要日数 | 単価 (円) | 金額 (円) |
|-----------|-------|----------|----------|
| A 作業コスト | | | |
| 1 労働力 | 22.01 | 423.00 | 9,304.25 |
| 2 トラクタ運転手 | 6.11 | 650.00 | 3,971.50 |
| 3 4輪トラクタ | 6.11 | 499.25 | 3,040.60 |
| 4 耕起 | 0.63 | 467.52 | 294.14 |
| 5 碎土 | 0.63 | 1,226.64 | 772.58 |
| 6 防除 | 2.72 | 771.22 | 2,077.72 |
| 7 運搬 | 2.13 | 587.60 | 1,251.59 |

| | | | |
|-----------------|--------------------|----------------------|------------|
| ① 灌 溉 | 5.85 | 2691.90 | 27,047.62 |
| ② 收穫調整 | | | 12,600.00 |
| 小計 | | | 133,600.28 |
| B. 資材コスト | | | |
| ① 苗 床 | 637 m ² | 52.61/m ² | 33,512.56 |
| ② 石 灰 | 0.72 t | 5800.00/t | 3,600.00 |
| ③ 総合肥料(4-16-18) | 1.58 t | 24,928.00/t | 39,386.96 |
| ④ " (15-15-15) | 0.28 t | 25,659.41/t | 12,317.51 |
| ⑤ 有機肥料(鶏糞) | 1.00 t | 4,313.00/t | 4,313.00 |
| ⑥ 殺菌剤 | 1.35 L | 1,600.00/L | 2,100.00 |
| ⑦ " " | 3.14 L | 1,042.00/L | 3,271.88 |
| ⑧ 殺菌剤 | 11.44 kg | 640.00/kg | 7,321.60 |
| ⑨ " " | 1.50 kg | 2,086.10/kg | 3,129.15 |
| ⑩ " " | 0.54 kg | 4,150.00/kg | 2,241.00 |
| ⑪ " " | 0.64 kg | 2,381.72/kg | 1,524.30 |
| ⑫ 除草剤 | 1.00 L | 4,480.00/L | 4,480.00 |
| ⑬ " " | 0.75 kg | 1,600.00/kg | 1,200.00 |
| ⑭ ポリエチレン袋 | 420 個 | 55.00/個 | 23,100.00 |
| 小計 | | | 141,376.95 |
| 直接コスト計 | | | 264,377.33 |
| C. 間接コスト | | | |
| ① 機械償却費 | | | 43,272.97 |
| ② 銀行利息 | | | 6,940.42 |
| 小計 | | | 50,213.39 |
| 合 計 | | | 314,630.64 |

出所: IEA

ヤニハワロロM Y5000000

3.6.4. にんにく

表 257.

にんにく: 1988年生産状況

| 順位 | 州 別 | 面積 1,000ha | 生産量 1,000t | 単収 kg/ha |
|----|--------|------------|------------|----------|
| 1 | チブチ | 3.2 | 13.5 | 4,225 |
| 2 | ミナソ | 3.1 | 13.1 | 4,245 |
| 3 | チブチ | 2.4 | 6.9 | 2,844 |
| 4 | コヤス | 1.1 | 6.1 | 5,396 |
| 5 | ヤニハワロロ | 0.8 | 4.2 | 5,047 |
| 6 | エスロ | 0.7 | 4.1 | 5,588 |
| 7 | ハイツ | 0.9 | 3.1 | 3,394 |
| 8 | ハイツ | 1.2 | 3.0 | 2,609 |
| | 計 | 0.8 | 2.4 | |
| | 合計 | 14.2 | 56.4 | 3,974 |

出所: IGS

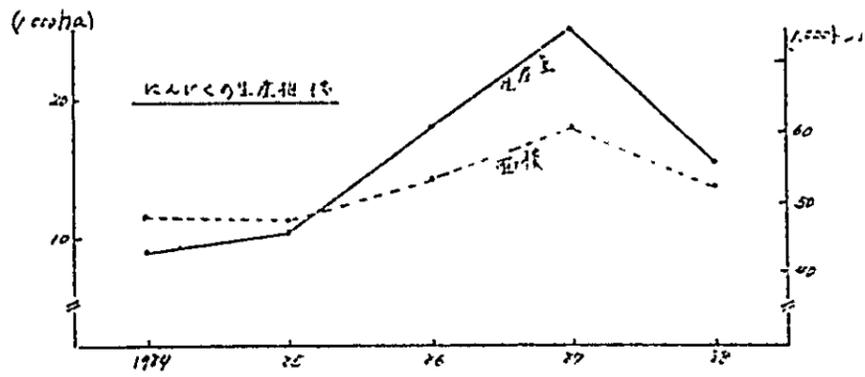


表 254

にんじん：過去5ヶ年間の生産推移

1,000トン

| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| サトウ・カブ・ダイコン | 9.0 | 13.4 | 18.7 | 24.3 | 13.5 |
| ミナソバ・ダイダイ | 12.0 | 10.8 | 13.0 | 16.7 | 13.1 |
| サトウ・ダイダイ | 3.7 | 5.8 | 6.3 | 8.1 | 6.9 |
| ニホヒト・サトウ | 1.2 | 1.9 | 4.5 | 6.7 | 4.1 |
| コメ | 4.4 | 4.2 | 6.4 | 5.0 | 6.1 |
| その他 | 11.4 | 7.8 | 13.0 | 13.5 | 12.7 |
| 全国計 | 43.7 | 45.9 | 61.9 | 75.3 | 66.4 |

| 面積 1,000ha | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|------------|------|------|------|------|------|
| | 11.5 | 11.4 | 14.6 | 17.9 | 14.2 |

出所：IBGE

表 255

にんじん：主要生産地の収量

Kg/ha

| 州別 | 1974 | 75 | 76 | 77 | 78 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| サトウ・カブ・ダイコン | 4185 | 4490 | 5,663 | 5,523 | 4,725 |
| ミナソバ・ダイダイ | 3,920 | 3,976 | 4,114 | 4,134 | 4,246 |
| サトウ・ダイダイ | 2,805 | 2,901 | 2,924 | 3,113 | 2,844 |
| ニホヒト・サトウ | 4,685 | | 4,793 | 4,907 | 5,587 |
| コメ | 4,678 | | 5,020 | 3,743 | 5,396 |
| 全国平均 | 3,703 | 4,026 | 4,300 | 4,243 | 3,974 |

出所：IBGE

3.7 牧畜部内

3.7.1. 牛

1) 国内市場

1987年度の牛肉生産量は 前年より15.3%増の2,200トンであった。牛肉生産の増加は、屠殺数の増加によるものであり、とくに雌牛の屠殺増加が目立った。これに対し需要面では全般的に購買力の減退により1人年間消費量が86年の14.8kgより87年には13.9kgに減じたため、価格は伸びず、年頭より年末にかけて価格の下落が続いた。

88年に入ると屠殺数は更に増加し、低価格のため保有牛を精算しようとする動きがあった。この中で屠殺数に占める雌牛の割合は前年よりも更に増加し、全体に占める雌牛の屠殺率は平均とされる30%を15%以上に上回る37%に達した。

肥育牛の生産者価格が低下したのに平行して牛肉の小売価格も低水準で推移した。価格の下落にもかかわらず、インフレ経済の中で購買力の減退による消費量の伸びが、余剰分は海外市場に廻されることとなり輸出が増加するものと見られる。

表 256 牛:屠殺数と雌牛の割合

| 月別 | 1985 | | 1986 | | 1987 | | 1988 | |
|----|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| | 1,000頭 | % | 1,000頭 | % | 1,000頭 | % | 1,000頭 | % |
| 1 | 864 | 36.3 | 893 | 38.2 | 655 | 25.1 | 949 | 34.9 |
| 2 | 776 | 31.1 | 877 | 40.5 | 786 | 25.6 | 996 | 35.7 |
| 3 | 904 | 34.6 | 996 | 35.6 | 1,015 | 26.9 | 1,070 | 39.3 |
| 4 | 973 | 31.2 | 1,180 | 27.7 | 947 | 30.0 | 1,076 | 38.5 |
| 5 | 1,091 | 28.5 | 1,069 | 25.5 | 978 | 30.8 | 1,165 | 36.0 |
| 6 | 980 | 29.3 | 904 | 23.7 | 996 | 31.9 | 1,099 | 37.5 |
| 7 | 976 | 30.5 | 621 | 24.2 | 943 | 34.1 | | |
| 8 | 834 | 31.3 | 623 | 22.9 | 871 | 32.6 | | |
| 9 | 781 | 29.6 | 324 | 27.8 | 870 | 29.5 | | |
| 10 | 832 | 30.0 | 630 | 17.9 | 831 | 30.4 | | |
| 11 | 750 | 35.2 | 520 | 22.3 | 791 | 34.6 | | |
| 12 | 826 | 35.8 | 577 | 23.8 | 888 | 22.4 | | |

単位: 1BGE

表 257 牛: 肥育牛生産者買取価格(88年6月を基準とした実買価格) 円/kg

| 月別 | 85 | 86 | 87 | 88 |
|----|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 4.912 | 3.356 | 8.742 | 3.342 |
| 2 | 4.263 | 4.422 | 6.688 | 2.856 |
| 3 | 3.737 | 4.440 | 5.616 | 3.040 |
| 4 | 3.531 | 4.486 | 4.779 | 3.379 |
| 5 | 3.288 | 4.575 | 8.713 | 2.868 |
| 6 | 3.057 | 4.741 | 3.723 | 3.278 |
| 7 | 4.299 | 3.240 | 4.436 | 3.280 |

| | | | |
|----|-------|--------|-------|
| 8 | 5.300 | 5.753 | 5.081 |
| 9 | 5.673 | 6.647 | 4.785 |
| 10 | 5.984 | 5.817 | 4.822 |
| 11 | 6.702 | 7.581 | 5.062 |
| 12 | 6.242 | 10.013 | 3.917 |

出所: IEA

表 258 牛:牛肉小売価格(88年6月基準)とL.C.平均価格(円/kg)

| | 1985 | 86 | 87 | 88 |
|----|------|-------|-------|-----|
| 1 | 554 | 629 | 1,039 | 428 |
| 2 | 500 | 537 | 715 | 366 |
| 3 | 449 | 528 | 682 | 358 |
| 4 | 416 | 525 | 610 | 373 |
| 5 | 371 | 520 | 623 | 344 |
| 6 | 350 | 524 | 487 | 366 |
| 7 | 519 | 521 | 536 | 412 |
| 8 | 620 | 512 | 570 | |
| 9 | 622 | 507 | 539 | |
| 10 | 670 | 502 | 521 | |
| 11 | 777 | 707 | 566 | |
| 12 | 714 | 1,009 | 491 | |

出所: IEA

ウ) 国際市場

世界の牛肉生産量は1987年に前年比約0.5%減少し44百万トンに落ちた。国際市場の貿易量の増加にもかかわらず世界の^{牛肉}消費量は減少傾向にあり、とくに米国を中心とした鶏肉、豚肉需要の増加は、牛肉の消費減少を促した。主要生産国の中ではフランス、オーストラリア、ニュージーランド等において生産の増加があったが米国やアルゼンチン、ブルグアイ等の生産減少をカバーするにはいかに足りない。

世界の市場では、米国における生産の増加(87年)に対する消費の減少、アルゼンチンにおける輸出の増加、ブルグアイにおける生産と輸出の減少、等が特に注目される。又輸入国の中ではソ連の輸入が大幅に変化したのに対し日本の輸入が急増している。

1988年に対しては、世界的に生産の停滞の中で輸入需要が増加する見込みのため、牛肉価格の上昇が予想されているが、米国を主たる乾燥飼料としたりとうもろこし及び大豆価格を上昇させ、それによって飼料の低い価格レベルを中断した。飼料価格の上昇は牛肉のコストに大きく影響することとなり、屠殺量の増加、価格の低下につながるものとみられている。

表 259

牛肉:主要国の供給バランス

1,000t

| 国 別 | 1986 | 1987 | 1988 |
|--------|--------|--------|--------|
| 米 国 | | | |
| 生産量 | 11,292 | 10,854 | 10,298 |
| 輸入量 | 978 | 1,030 | 1,043 |
| 消費量 | 11,960 | 11,523 | 11,120 |
| 輸 出 量 | 239 | 239 | 229 |
| ノ 逆 | | | |
| 生産量 | 7,700 | 7,970 | 7,950 |
| 輸入量 | 335 | 342 | 370 |
| 消費量 | 8,028 | 8,435 | 8,200 |
| 輸 出 量 | - | - | - |
| EC | | | |
| 生産量 | 8,070 | 8,075 | 7,755 |
| 輸入量 | 402 | 410 | 420 |
| 消費量 | 7,567 | 7,590 | 7,650 |
| 輸 出 量 | 1,117 | 900 | 720 |
| アルゼンチン | | | |
| 生産量 | 2,870 | 2,700 | 2,550 |
| 輸入量 | - | - | - |
| 消費量 | 2,614 | 2,413 | 2,250 |
| 輸 出 量 | 256 | 287 | 300 |
| ブラジル | | | |
| 生産量 | 1,958 | 2,260 | 2,300 |
| 輸入量 | 478 | 154 | 50 |
| 消費量 | 2,047 | 1,970 | 1,850 |
| 輸 出 量 | 389 | 321 | 470 |

出 所: GATT, IBGE, CACTA.

3.7.2 総

1) 生産

表 260

総内:生産ポテンシャルと生産実績

100%以内

| 年 度 | 生産ポテンシャル(A) | 生産実績(B) | B/A (%) |
|------|-------------|---------|---------|
| 1980 | 1,028,1 | 1,028,1 | 0,93 |
| 81 | 1,475,5 | 1,116,1 | 0,76 |
| 82 | 1,524,1 | 1,165,2 | 0,77 |
| 83 | 1,437,6 | 1,108,9 | 0,77 |
| 84 | 1,345,6 | 1,077,1 | 0,80 |
| 85 | 1,316,0 | 1,152,0 | 0,88 |
| 86 | 1,418,4 | 1,273,8 | 0,90 |
| 87 | 1,570,0 | 1,393,3 | 0,89 |
| 88* | 1,733,9 | 1,254,4 | 0,72 |

出 所: APINCO * 1-11月

全国肉鶏生産者協会 (NPPINCO) の情報によると 1988 年の鶏肉生産量は 牛肉生産量に近づくことははかたの予想を裏切り、1.3 百万トン程度に止まった。この年の生産ポテンシャルに対する生産実績の比率は 80 年以降に入って最も低い 72% に落ちている。

このような生産の減少は 87 年より 88 年にかけて国内市場が不調であったため、価格の反落を待つ手段として生産を縮小し、供給の減少を招いたためのものである。とくに 87 年以降 インフレ上昇と消費者の購買力減退が低調な市場を構成した大きな要因となっている。

日 国内市場

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

表 261 鶏：生産者受取価格の推移

| 月別 | 名目価格 | | | 実質価格 | | |
|-----|-------|-------|--------|-------|-----|-----|
| | 1986 | 87 | 88 | 1986 | 87 | 88 |
| 1 | 5.62 | 12.86 | 58.65 | 217 | 223 | 113 |
| 2 | 7.07 | 12.60 | 52.38 | 193 | 177 | 139 |
| 3 | 7.71 | 12.26 | 63.92 | 160 | 150 | 134 |
| 4 | 7.74 | 14.02 | 50.38 | 112 | 143 | 141 |
| 5 | 12.23 | 20.51 | 80.83 | 172 | 164 | 118 |
| 6 | 8.95 | 20.73 | 92.98 | 186 | 131 | 113 |
| 7 | 10.07 | 21.50 | 122.12 | 207 | 125 | 132 |
| 8 | 10.74 | 25.97 | --- | 218 | 144 | --- |
| 9 | 11.03 | 25.69 | --- | 222 | 142 | --- |
| 10 | 11.06 | 31.27 | --- | 219 | 145 | --- |
| 11 | 12.76 | 37.08 | --- | 247 | 150 | --- |
| 12 | 14.04 | 37.73 | --- | 253 | 139 | --- |
| 年平均 | 10.00 | 23.13 | --- | 22.12 | 146 | --- |

出所：IEA

鶏肉価格の 1 つの指標となる牛肉価格は比較的安定した動きをみせていたが、牛肉 1kg の価格で購入出来る鶏肉の重量は 87 年に平均して 2.07 と前年対比の 1.60 を上回っていたものの、88 年には再び減少し、86 年並みの価格関係に戻っている。

表 262 鶏：鶏肉と牛肉価格の関係*

| 月別 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----|------|------|------|------|
| 1 | 1.93 | 1.57 | 1.64 | 1.92 |
| 2 | 1.97 | 1.71 | 1.87 | 1.60 |
| 3 | 1.88 | 1.74 | 1.98 | 1.39 |
| 4 | 1.92 | 1.69 | 2.06 | 1.58 |
| 5 | 1.99 | 1.69 | 1.79 | 1.46 |
| 6 | 1.48 | 1.70 | 1.76 | 1.65 |
| 7 | 1.82 | 1.71 | 2.31 | 1.69 |
| 8 | 1.59 | 1.65 | 2.57 | 1.73 |
| 9 | 1.66 | ... | 2.24 | 1.71 |
| 10 | 2.00 | 1.33 | 2.18 | 1.97 |
| 11 | 1.94 | 1.27 | 2.29 | 1.66 |
| 12 | 1.69 | 1.58 | 2.18 | ... |
| 年平均 | 1.78 | 1.60 | 2.07 | ... |

出所：179

* 牛肉1kgの価格で購入出来る鶏肉の量

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

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

| 月別 | 1985 | 86 | 87 | 88 |
|-----|------|------|------|------|
| 1 | 2.41 | 3.49 | 3.75 | 1.64 |
| 2 | 2.28 | 2.83 | 2.79 | 2.14 |
| 3 | 1.97 | 2.20 | 2.44 | 2.19 |
| 4 | 1.76 | 2.20 | 2.75 | 2.57 |
| 5 | 1.92 | 2.34 | 3.46 | 2.15 |
| 6 | 2.30 | 2.55 | 2.46 | 2.31 |
| 7 | 3.05 | 2.87 | 2.39 | 2.46 |
| 8 | 3.67 | 3.06 | 2.89 | --- |
| 9 | 3.60 | 3.14 | 2.41 | --- |
| 10 | 3.13 | 3.15 | 2.49 | --- |
| 11 | 3.23 | 3.63 | 2.55 | --- |
| 12 | 3.76 | 4.00 | 1.86 | --- |
| 年平均 | 2.93 | 2.94 | 2.72 | --- |

出所：

ハ) 国際市場とブラジルの輸出

世界のブロイラ生産は、80年代に入ると以降、飼料価格の下降、多くの国における加工工業の発達のため、約30%の生産増加をみた。最近では、87年における米国の10%増を大きく

理由として世界の生産量は29百万トンに達している。

世界最大の生産国である米国は世界の生産の約30%に相当する900万トンの生産を行なわれている。米国における鶏肉生産の増加は、飼料コスト低下のほか、半肉供給量の減少に伴う鶏肉需要の増加をその理由としている。米国の生産量は1987年をピークとした8.5百万トンに達したものと推定されている。全般に価格は下落し、生産者の収入は減少されているものの、88年にも5%の増加が期待されると推定されている。

米国に次ぐ生産地帯で世界の生産の20%を占めるEC圏については87年に5.7百万トンを生産し、88年にはこれを更に4.5%増加し、又ソ連における生産の増加も加速的であり、88年には3.1百万トンに達したものと推定されている。

世界生産の増地に平行して世界の貿易量も又拡大されており、年間約1.4百万トンの取引が行なわれているが、中でも米国が85%を占める最大の輸出国となっている。米国の鶏肉輸出増加は、同国がすすめているEEP (EXPORT ENHANCEMENT PROGRAM) にもとづくものである。EEPプログラムは、他国における輸出振興政策とくにEC圏の積極的な輸出増進に刺激し、米国製品がこれらの製品と同等の出る条件を与えることを目的として1985年に設定された制度でCCC - COMMODITY CREDIT CORPORATIONをその融資機関としている。CCCは特定商品の特定市場に対する輸出に米国内価格より低い価格で販売出来る条件を与えているので、その市場にかつては強力な競争力を持つようになり、急速に市場を拡大した。

ブラジルのブローラー輸出は、年間2億ドル以上の外貨を獲得する重要な分野であるが80年頃の統計をみると、81年に3.5億ドルに達していたのを頂点とし以後減少を続けて今日にいたっている。鶏肉輸出は国内市場の需要と密接に関連しており、86年の場合などクルザード・プランによる国内需要の増大のため輸出量を減らしたり、またに契約済みのものをキャンセルする事態すら発生した。最近の輸出減少は上述の米国におけるEEPプログラムによりブラジルの伝統的市場である中米諸国が米国の輸出攻勢に押されてブラジルよりの輸入を減少したことを最大の理由としている。EEPプログラムによるブラジルの被害については大臣諮問の場合も同様、米国内政府に対し抗議が行なわれているものの現時点での交渉は根本的な解決には至っていない。

いはい。このため業界では、新しい市場開拓を必要視しており、中でもアジア市場特に日本と香港市場への関心が高い。

表 264 プロイラーの輸出統計

| 年度 | 重量 1,000kg | 金額 1,000ドル | 単価 1kg: 100円 |
|------|------------|------------|--------------|
| 1981 | 273.9 | 354.3 | 1.205 |
| 82 | 301.8 | 282.5 | 946 |
| 83 | 287.0 | 242.2 | 837 |
| 84 | 280.3 | 265.5 | 940 |
| 85 | 277.2 | 242.9 | 877 |
| 86 | 225.6 | 222.2 | 985 |
| 87 | 210.8 | 215.9 | 1.024 |
| 88* | 211.1 | 207.3 | 982 |

出所: CACEX * 1-11月

表 265 プロイラー輸出実績 1987年 1-12月

| 国 別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000ドル |
|------------|------------|------------|
| 0 サラエ・アラビア | 91.396 | 81.720 |
| 2) 日 本 | 21.752 | 30.118 |
| 3) コラハイト | 15.233 | 13.453 |
| 4) ス イ ス | 6.259 | 11.816 |
| 5) イ ラ ク | 12.342 | 11.403 |
| 6) ア ン コ ラ | 11.671 | 11.282 |
| 7) ス ペ イ ン | 8.566 | 9.995 |
| 8) アラブ首長国 | 10.266 | 9.418 |
| 9) オーマン | 10.620 | 9.371 |
| 10) イタリ- | 2.832 | 8.385 |
| その他 | 19.804 | 18.649 |
| 計 | 210.841 | 215.909 |

出所: CACEX

表 266 プロイラー輸出実績 1988年 1-11月

| 国 別 | 重量 1,000kg | 金額 1,000ドル |
|------------|------------|------------|
| 0 サラエ・アラビア | 99.716 | 76.968 |
| 2) 日 本 | 32.476 | 45.934 |
| 3) コラハイト | 10.902 | 8.880 |
| 4) アラブ首長国 | 10.111 | 8.180 |
| 5) キューバ | 8.239 | 7.473 |
| 6) オーマン | 8.211 | 6.500 |
| 7) ス イ ス | 7.168 | 14.049 |
| 8) 香 港 | 6.870 | 5.217 |
| 9) | 5.371 | 4.472 |
| 10) カス-ル | 4.509 | 3.694 |
| その他 | 17.375 | 25.567 |
| 計 | 211.068 | 207.236 |

出所: CACEX

3.7.5 豚

国内市場

国内の養豚部門は、88年中 豚肉の市場価格が低くかつ停滞したのに対し 飼料価格の上昇によるコスト高から 採算が次第に悪化し、経営下にある。このため国内生産量は 前年の1.3百万トンより、1.0百万トンに落ち込んで推定されている。

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

このような情勢下で 養豚部門の購買力は低下し、豚肉1kgの販売価格で購入出来る配合飼料の量は、86年末の2.61kgより88年6月には2.28と減少した。

豚肉価格の低下は、87年3月以降続いたことあり 購買力の減少を主な理由とするものであるが、このような低価格は屠殺を促し供給量が増加を続けられたり価格反登の余地はなかった。88年上半期における屠殺量は 前年同期の8.4%増、87年上半期と比較すると20.6%に及ぶ増加ぶりであつた。

IBGEによると1985年の国内保有頭数は、30百万頭であつたが88年はこれを約(-)20%減少させたものと推定されている。

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

表 267 豚：生産費と価格（26年2月を基準とした消費価格、1985/1988）

| 月別 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 |
|-----|------|------|------|------|
| 1 | 4.38 | 4.73 | 6.08 | 2.22 |
| 2 | 4.34 | 4.10 | 4.28 | 2.24 |
| 3 | 4.00 | 3.98 | 3.23 | 2.66 |
| 4 | 3.77 | 4.12 | 2.58 | 2.83 |
| 5 | 3.57 | 4.15 | 2.70 | 2.56 |
| 6 | 3.65 | 4.34 | 2.22 | 2.66 |
| 7 | 4.20 | 4.75 | 2.45 | 3.18 |
| 8 | 4.80 | 5.11 | 2.73 | ... |
| 9 | 5.16 | 5.64 | 3.04 | ... |
| 10 | 4.87 | 5.86 | 2.73 | ... |
| 11 | 4.91 | 6.23 | 2.78 | ... |
| 12 | 5.27 | 7.12 | 2.48 | ... |
| 年平均 | 4.41 | 5.00 | 3.13 | ... |

出所：IEA

表 268 豚：豚肉と飼料原料との価格関係

| 月別 | 豚肉 / とま3=L | | | 豚肉 (大豆粕) | | |
|----|------------|-------|------|----------|------|------|
| | 1986 | 87 | 88 | 1986 | 87 | 88 |
| 1 | 6.70 | 12.11 | 4.42 | 5.01 | 2.00 | 2.23 |
| 2 | 6.52 | 7.54 | 4.80 | 4.72 | 5.75 | 2.67 |
| 3 | 6.63 | 7.70 | 6.85 | 4.70 | 4.50 | 3.27 |
| 4 | 7.16 | 7.95 | 7.94 | 5.00 | 4.07 | 3.74 |
| 5 | 7.49 | 7.57 | 6.18 | 5.22 | 2.96 | 3.57 |
| 6 | 8.61 | 6.68 | 7.35 | 5.49 | 2.85 | 3.23 |
| 7 | 9.23 | 7.41 | 8.32 | 6.06 | 3.30 | 2.78 |
| 8 | 9.14 | 8.16 | ... | 6.61 | 3.25 | ... |
| 9 | 9.72 | 7.27 | ... | 7.13 | 3.15 | ... |
| 10 | 10.40 | 5.87 | ... | 7.47 | 2.79 | ... |
| 11 | 10.66 | 5.48 | ... | 8.02 | 2.70 | ... |
| 12 | 12.13 | 5.17 | ... | 9.61 | 2.25 | ... |

出所：IEA 注) 豚肉 1kg の価格に購入出率を乗ずる。

< 参考資料 >

| | |
|---|-----------------|
| LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA | ブラジル地理統計院 |
| ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 1987 | 同上 |
| PROGNÓSTICO 88/89 | サンパウロ州農務農業経済研究所 |
| INFORMAÇÃO ECONÔMICA | 同上 |
| RELATÓRIO BANCO CENTRAL 1987 | ブラジル中央銀行 |
| COMÉRCIO EXTERIOR | ブラジル銀行貿易管理局 |
| AGROANÁLISE | ゼッソリホケルカス経済研究所 |
| INFORMATIVO CTP | 生産融資公社 |
| GAZETA MERCANTIL | カセツメレカンケル紙 |
| FOLHA DE SÃO PAULO | フオリヤ・デ・サンパウロ紙 |

1989年3月
報告者作成
SIN. PROMOÇÃO E MARKETING LTDA.

