業務資料 No.742

ブラジル国における
農牧林業の生産流通実績
(1983年)

昭和60年3月

国際協力事業団

S P
J R
85 − 3

業務資料 No.742

ブラジル国における
農牧林業の生産流通実績
(1983年)

JICA LIBRARY
1025452[2]

昭和60年3月

国際協力事業団

S	P
J	R
85 −	3

国際協力事業団	
受入月日 '85.12.27	703
	81.4
登録No. 12308	SP

ま　え　が　き

本資料は、サンパウロ支部農業情報室が毎年継続して調査を行っている「ブラジル国における農牧林業の生産流通実績の1983年度版である。調査内容は、ブラジル中央銀行(BACEN) ブラジル地理統計院(FIBGE)、生産融資公社(CFP)、ブラジル銀行貿易局(CACEX)、サンパウロ州農務局農業経済研究所(IEA)、ジェツリオ・ヴァルガス財団(FGV) 等の資料を骨子とし、ほかに新聞、業界誌などの情報を加えたものである。

本調査は、毎年ブラジルの一般経済概況、農業界の動向及び主要作物の生産流通実績の３項目についてその動きを観察し、問題点を明らかにすることを目的としたものであるが、1983年度は、農業界の動向の中に農牧研究及び普及業務の実態を特別項目としてとりあげ全国の研究、普及体制の現状を明らかとした。

年間 200%を越す国内インフレの下では、金額や価格の名目金額の比較は意味を持たないことになる。このため各データでは、出来る限りインフレ系数を除いた実質価値での比較対照が行われているが、これら実質価値表示のないものについては19頁の表12「物価指数」を、また米ドルへの換算を求める場合は、１頁表１の「各月末対米ドル為替レート」を利用いただきたい。

なお、主要作物の生産流通実績の中に用いられる生産コスト表は、サンパウロ州農務局が当局の営農指導計画、一般企業や農家の営農設計、金融機関の融資基準等の参考とするため毎年植え付けの前に発表するコスト表を転載したものである。

ブラジルの経済の中で、中心的地位を占めている農業の現状を把握する上で、本資料が関係各位にご活用いただければ幸いである。

昭和60年３月

サンパウロ支部長

《目　　次》

1．経済概況……1
　1．1　1983年度の国内経済概況と政策……1
　1．2　1983年度の国内生産活動状況……3
　　1．2．1　工業生産指数……4
　　1．2．2　農業生産指数……13
　　1．2．3　雇用水準指数……16
　　1．2．4　投資水準指数……17
　1．3　物価動向……18
　1．4　対外取引……21
　　1．4．1　概　況……21
　　1．4．2　1983年度の貿易概況……23
　　1．4．2．1　貿易収支……23
　　1．4．2．2　輸　　出……25
　　1．4．2．3　輸　　入……34
　　1．4．3　サービス収支……37
　　1．4．4　資本収支……38
　　1．4．5　対外総合収支……39
　　1．4．6　外　債……39
2．農業界の動向
　2．1　農業政策……41
　　2．1．1　1983年度の農業界をとりまく情勢……41
　　2．1．2　金融政策……42
　　2．1．3　価格政策……44
　　2．1．4　貿易政策……45
　2．2　農地価格の推移……46
　2．3　生産資材部門の動向……49
　　2．3．1　肥　　料……49
　　2．3．2　農　　薬……52
　　2．3．3　種　　子……57
　　2．3．4　農業機械……58
　2．4　ブラジルの農牧研究及び普及組織……60
3．生産流通実績……106
　3．1　穀　類……106
　　3．1．1　とうもろこし……106
　　3．1．2　米……112
　　3．1．3　フェイジョン……117
　　3．1．4　ソルガム……123

3．1．5　小　麦……126
3．1．6　その他(大麦、からす麦、ライ麦)……129
3．2　油脂原料作物……132
3．2．1　大　豆……132
3．2．2　落花生……138
3．2．3　マモナ(ヒマ)……141
3．2．4　ココヤシ……143
3．3　工業原料作物……144
3．3．1　砂糖キビ……144
3．3．2　マンジョカ……153
3．3．3　綿……157
3．3．4　煙草葉……162
3．3．5　サイザル……164
3．3．6　ジュート及びマルバ……165
3．4　嗜好作物……168
3．4．1　コーヒー……168
3．4．2　ココア……172
3．4．3　ピメンタ……174
3．5　果　実……176
3．5．1　オレンジ……176
3．5．2　バナナ……185
3．5．3　ぶどう……187
3．5．4　パインアップル……188
3．6　野　菜……190
3．6．1　トマト……190
3．6．2　じゃがいも……192
3．6．3　にんにく……193
3．6．4　玉ねぎ……194
3．7　牧畜部門……196
3．7．1　牛……196
3．7．2　豚……198
3．7．3　鶏……199
3．8　林業部門……202

《図 表 索 引》

表 1 為替レート（対米ドル月末のレート） …… 1
表 2 国内総生産（PIB）推移（A） …… 2
表 3 国内総生産（PIB）推移（B） …… 3
表 4 工業生産指数 対前年比 …… 4
表 5 石油副産物及び燃料用アルコールの推定消費量 …… 10
表 6 石油副産物及びアルコールの価格指数 …… 10
表 7 電力消費量 …… 11
表 8 主要作物過去5ケ年間の生産実績 …… 13
表 9 各州都の雇用水準 …… 17
表 10 CDI承認プロジェクトの内訳 …… 18
表 11 SUDENE, SUDAM承認プロジェクト …… 18
表 12 物価指数 …… 19
表 13 ブラジルの貿易収支 …… 23
表 14 ブラジルの輸出入指数 …… 24
表 15 ブラジルの主要貿易先国と貿易収支 …… 24
表 16 ブラジルの輸出構造 …… 25
表 17 輸出一次産品の内訳 …… 26
表 18 コーヒー 世界及びブラジルの動向 …… 27
表 19 砂糖 世界及びブラジルの生産・消費及び輸出 …… 27
表 20 大豆及び加工品の生産・消費及び輸出 …… 28
表 21 ココアの生産及び輸出 …… 29
表 22 鉄鉱石輸出実績 …… 29
表 23 工業加工品の輸出実績 …… 30
表 24 農牧林業部門の輸出実績 …… 31
表 25 石油勘定の推移 …… 35
表 26 ブラジルの輸入実績 …… 36
表 27 サービス収支の内訳 …… 37
表 28 資本収支残高 …… 38
表 29 ブラジルの国際収支 …… 39
表 30 ブラジルの外債総額 …… 40
表 31 外債にかかわる年度別利息、純債務、輸出額との比較等 …… 40
表 32 農業融資及びアグロインダストリー融資に対するコレソン …… 42
表 33 金融費用の上昇(サンパウロ州) …… 43
表 34 VBC / 生産コスト（現金支出） …… 44
表 34—1 83 / 84農年の最低保証価格 …… 44
表 34—2 農産物輸出税率表 …… 45
表 35 サンパウロ州における土地価格の推移 …… 46
表 36 州別土地価格の推移 …… 47
表 37 サンパウロ州における土地価格(改良済)の推移 …… 47
表 38 農耕用地の賃借料(サンパウロ州) …… 48

表 39 サンパウロ州における牧草地賃借料……48
表 40 肥料の生産、輸入及び推定消費量……49
表 41 肥料及び原材料の輸入……50
表 42 主要肥料及び原材料の国際価格……51
表 43 サンパウロ州の肥料価格……51
表 44 肥料1トンを購入するために必要とした農産物の量……52
表 45 肥料及び原料の輸出許可量82/83年対比……52
表 46 農薬推定消費量……53
表 47 農薬輸出入推移……54
表 48 農薬販売量及び実質金額……55
表 49 農薬価格82/83年比較……56
表 50 州別農薬価格の変動率……56
表 51 中央南部地方における改良種子の生産状況……57
表 52 改良種子の利用率……57
表 53 トラクター生産推移……58
表 54 トラクター価格推移……59
表 55 整地請負費……59
表 56 トラクター(44 HP) 1台を購入するのに必要とした農作物の量……60
表 57 ブラジルのトラクター輸出……60
表 58 とうもろこし：1983年生産実績……106
表 59 〃 ：過去5ケ年間の生産推移……107
表 60 〃 ：主要生産地の単収……107
表 61 〃 ：輸出実績1983年……108
表 62 〃 ：とうもろこし油(粗油)輸出実績……108
表 63 〃 ：米国の需給……108
表 64 〃 ：生産者受取り価格……109
表 65 〃 ：生産コスト サンパウロ州ソロカバ地区……110
表 66 〃 ： 仝 上……111
表 67 〃 ： 仝 上……111
表 68 米 ：1983年生産実績……112
表 69 〃 ：過去5ケ年間の生産推移……113
表 70 〃 ：主要生産地の単収……113
表 71 〃 ：米の需給状況……114
表 72 〃 ：生産者受取り価格 サンパウロ州……115
表 73 〃 ：生産コスト サンパウロ州リベイロン・プレット地区……116
表 74 〃 ：生産コスト サンパウロ州パーレ地区……117
表 75 フェイジョン：1983年生産実績……118
表 76 〃 ：過去5ケ年間の生産推移……119
表 77 〃 ：主要生産地の単収……119
表 78 〃 ：世界のフェイジョン生産……120
表 79 〃 ：ブラジルの輸出入……120
表 80 〃 ：価格推移 サンパウロ州……121

表 81　フェイジョン：生産コスト　サンパウロ州ソロカバ地区……122
表 82　〃　：　全　上……123
表 83　ソルガム：1983年生産実績……123
表 84　〃　：過去5ケ年間の生産推移……124
表 85　〃　：主要生産地の単収……124
表 86　〃　：生産コスト　サンパウロ州リベイロン・プレット地区……125
表 87　小　麦：1983年生産実績……126
表 88　〃　：過去5ケ年間の生産推移……126
表 89　〃　：主要生産地の単収……127
表 90　〃　：ブラジルの輸入推移……127
表 91　〃　：生産者受取り価格……128
表 92　大　麦：1983年度生産実績……129
表 93　〃　：過去5ケ年間の生産推移……129
表 94　〃　：主要生産地の単収……129
表 95　からす麦：1983年生産実績……130
表 96　〃　：過去5ケ年間の生産推移……130
表 97　〃　：主要生産地の単収……130
表 98　ライ麦：1983年生産実績……131
表 99　〃　：過去5ケ年間の生産推移……131
表 100　〃　：主要生産地の単収……131
表 101　大　豆：1983年生産実績……132
表 102　〃　：過去5ケ年間の生産推移……132
表 103　〃　：主要生産地の単収……133
表 104　〃　：油脂作物10種の世界供給量……133
表 105　〃　：国際市場価格（CIFロッテルダム）……134
表 106　〃　：大豆油国際市場価格（CIFロッテルダム）……134
表 107　〃　：大豆及び加工品の輸出推移……134
表 108　〃　：大豆輸出実績……135
表 109　〃　：大豆粕輸出実績……135
表 110　〃　：大豆油(精製油)輸出実績……135
表 111　〃　：大豆油(粗油)輸出実績……135
表 112　〃　：生産者受取り価格……136
表 113　〃　：生産コスト　サンパウロ州リベイロン・プレット地区の場合……137
表 114　落　花　生：1983年度生産実績……138
表 115　〃　：過去5ケ年間の生産推移……138
表 116　〃　：主要生産地の単収……139
表 117　〃　：落花生油(粗油)の国際価格……139
表 118　〃　：落花生の輸出実績……140
表 119　〃　：落花生(殻つき)輸出実績……140
表 120　〃　：落花生油(粗油)輸出実績……140
表 121　〃　：落花生(殻なし)輸出実績……140
表 122　〃　：落花生油(精製油)輸出実績……140

表 123　落　花　生：生産者受取り価格　サンパウロ州……141
表 124　マ　モ　ナ：1983年生産実績……141
表 125　〃　：過去５ケ年間の生産推移……142
表 126　〃　：主要生産地の単収……142
表 127　コ　コ　ヤ　シ：1983年生産実績……143
表 128　〃　：過去５ケ年間の生産推移……144
表 129　〃　：主要生産地の単収……144
表 130　砂　糖　キ　ビ：1983年生産実績……145
表 131　〃　：過去５ケ年間の生産推移……146
表 132　〃　：主要生産地の単収……146
表 133　〃　：砂糖及びアルコール83／84農年生産計画……147
表 134　〃　：砂糖の国際価格……148
表 136　〃　：輸出実績……149
表 136　〃　：粗糖の輸出実績……150
表 137　〃　：精製糖の輸出実績……150
表 138　〃　：結晶糖の輸出実績……150
表 139　〃　：砂糖キビの生産コスト　第１年目　カンピーナス地区……151
表 140　〃　：　仝　上　第２年目　〃　……152
表 141　〃　：　仝　上　第３年目　〃　……152
表 142　マ　ン　ジ　ョ　カ：1983年度生産実績……153
表 143　〃　：過去５ケ年間の生産推移……154
表 144　〃　：主要生産地の単収……154
表 145　〃　：世界生産……155
表 146　〃　：粉の卸市場価格……156
表 147　〃　：生産者受取り価格……156
表 148　〃　：生産コスト……157
表 149　綿　：(草綿)1983年生産実績……158
表 150　〃　：(木綿)　仝　上　……158
表 151　〃　：(草綿)過去５ケ年間の生産推移……159
表 152　〃　：(草綿)主要生産地の単収……159
表 153　〃　：(木綿)過去５ケ年間の生産推移……160
表 154　〃　：(木綿)主要生産地の単収……160
表 155　〃　：国際相場……160
表 156　〃　：ブラジルの繊維消費……161
表 157　〃　：生産者受取り価格……161
表 158　煙　草　葉：1983年生産実績……162
表 159　〃　：過去５ケ年間の生産推移……163
表 160　〃　：主要生産地の単収……163
表 161　〃　：輸出推移……163
表 162　〃　：生産者受取り価格……164
表 163　サ　イ　ザ　ル：1983年生産実績……164
表 164　〃　：過去５ケ年間の生産推移……165

表 165　サイザル：主要生産地の単収……165
表 166　ジュート：1983年生産実績……165
表 167　〃　：過去5ケ年間の生産推移……166
表 168　〃　：主要生産地の単収……166
表 169　マルバ：1983年生産実績……166
表 170　〃　：過去5ケ年間の生産推移……167
表 171　〃　：主要生産地の単収……167
表 172　ラミー：1983年生産実績……167
表 173　〃　：過去5ケ年間の生産推移……168
表 173－A　〃　：主要生産地の単収……168
表 174　コーヒー：1983年度生産実績……168
表 175　〃　：過去5ケ年間の生産実績……169
表 176　〃　：主要生産地の単収……169
表 177　〃　：世界の需給……170
表 178　〃　：輸出推移……170
表 179　〃　：輸出実績　1983年……170
表 180　〃　：インスタント・コーヒー輸出実績　1983年……171
表 181　〃　：生産者受取り価格……172
表 182　ココア：1983年生産実績……172
表 183　〃　：過去5ケ年間の生産推移……173
表 184　〃　：主要生産地の単収……173
表 185　〃　：(豆)輸出実績　1983年……173
表 186　〃　：リコール輸出実績　1983年……174
表 187　〃　：ココア油輸出実績　1983年……174
表 188　ピメンタ：生産実績　1983年……174
表 189　〃　：過去5ケ年間の生産推移……175
表 190　〃　：主要生産地の単収……175
表 191　〃　：ピメンタ(黒)輸出実績……175
表 192　〃　：ピメンタ(白)輸出実績……175
表 193　オレンジ：1983年生産実績……176
表 194　〃　：過去5ケ年間の生産推移……177
表 195　〃　：主要生産地の単収……177
表 196　〃　：青果及び濃縮ジュースの輸出推移……178
表 197　〃　：オレンジ濃縮ジュース輸出実績　1983年……178
表 198　〃　：食卓用小売価格……179
表 199　〃　：生産者受取り価格……179
表 200　〃　：生産コスト　第1年目……180
表 201　〃　：生産コスト　第2年目……181
表 202　〃　：生産コスト　第3年目……182
表 203　〃　：生産コスト　第4年目……183
表 204　〃　：生産コスト　1ha当り200本……184
表 205　バナナ：1983年生産実績……185

表 206　バ　ナ　ナ：過去５ケ年間の生産推移……185
表 206－A　〃　：主要生産地の単収……186
表 207　：生産コスト……186
表 208　ぶ　ど　う：1983年生産実績……187
表 209　〃　：過去５ケ年間の生産推移……187
表 210　〃　：主要生産地の単収……187
表 211　パインアップル：1983年生産実績……188
表 212　〃　：生産推移……188
表 212－A　〃　：主要生産地の単収……189
表 213　〃　：生産コスト……189
表 214　ト　マ　ト：1983年生産実績……190
表 215　〃　：過去５ケ年間の生産推移……190
表 216　〃　：主要生産地の単収……191
表 217　〃　：サンパウロ中央市場価格……191
表 218　じ ゃ が い も：1983年度生産実績……192
表 219　〃　：過去５ケ年間の生産推移……192
表 220　〃　：主要生産地の単収……193
表 221　に　ん　に　く：1983年度生産実績……193
表 222　〃　：過去５ケ年間の生産推移……194
表 223　〃　：主要生産地の単収……194
表 224　玉　ね　ぎ：1983年生産実績……194
表 225　〃　：過去５ケ年間の生産推移……195
表 226　〃　：主要生産地の単収……195
表 227　牛　：牛肉生産量……196
表 228　〃　：屠殺数と牝牛の割合……196
表 229　〃　：骨つき冷凍肉の輸出　1983年……197
表 230　〃　：コンビーフの輸出　1983年……197
表 231　〃　：生産者受取り価格……198
表 232　豚　：豚肉生産推移……198
表 233　〃　：豚肉／とうもろこし価格関係……198
表 234　〃　：豚肉１kgの価格で購入出来るとうもろこしの量……199
表 235　鶏　：鶏と飼料との価格関係……200
表 236　〃　：卵と飼料との価格関係……200
表 237　〃　：生産者受取価格（ブロイラー）……200
表 238　〃　：輸出実績（ブロイラー）……201
表 239　〃　：輸出推移（ブロイラー）……201
表 240　木　材：木材輸出実績……202

1．経済概況

1.1　1983年度の国内経済概況と政策

1983年の国内経済は前年末IMFに救援を求めたあと、同機関の監督下におかれるようになった最初の年として、独自に経済政策をすすめてきた従来の形態とは異ったきびしい環境に置かれたのを特徴としている。以後国の経済政策はIMFに対するインテンション・レターによって目標が定められ、その遂行状況を定期的に監視される形となった。

最初にIMFに提出されたインテンション・レターを基本線としてすすめられた83年の経済政策は、その主要目標を最悪の事態にいたっている対外収支の改善と国内インフレの収縮におき、その目標達成のための施策が行なわれた。

対外収支の改善に対する政策としては、外債増大の原因を作った各種の要因を探って新たな債務の増加を避ける方向をとりながら、緊急の措置として経常収支における赤字の減少により外債の増加をドラスチックに減少することを目指し、その具体的目標として貿易収支の黒字を65億ドルとすることをIMFとの間に約定し、これを実行した。

この貿易収支の目標は輸出に対する一連の振興措置と輸入の厳重な抑制策により、最終的に64億7千万ドルの黒字を達成している。この黒字は輸出を前年比 8.5%増加した 219億ドルと、前年を20.5%減少した 154億ドルの輸入実績によって得られたものであったが、輸出の増大と輸入の抑制に同時に作用した政策としては83年の2月に行なわれたクルゼイロ貨の対米ドル平価の大巾切下げ（30%）があり、これが83年度貿易収支決定の基本的な要因となった。

ブラジルの貿易政策面における為替レートは、79年の12月に対米ドル平価30%大巾切下げを行った以降、70年代を通じて行なわれてきた小刻みに変動させていく浮動為替レート制度が継続されて来たが、80年代に入って以降世界的にみられたリセッション経済の中で、ブラジルが主力とする第1次産品の需要が減退したのに加え、ブラジルの主要市場となっているヨーロッパ諸国の通貨に対するドルの強気から、ドルに平行するクルゼイロも又過大評価となってブラジル製品価格を高めて輸出を極度に困難とし、82年度にはわずか8億ドル弱の貿易黒字に終る状況にいたったため、貿易収支の根本的な改善を至上目標とした83年度では、必然的な措置として再度の大巾切下げが避け得ない政策となり、83年頭初の2月に一挙に30%の切下げが断行されたものである。

この様な為替政策のほか前年度より復活した税務上のクレジット恩典供与期間の延長も又、とくに工業製品の輸出増進に貢献した事項の1つにあげられる。この恩典制度は、工業製品の輸出振興策として70年代の全般にわたって採用された制度で、工業製品の輸出に際しIPI（工業製品税）に相当する金額をクレジットとして与え、後日国内税の支払い額と

表1　為替レート（対米ドル月末のレート）　CrS

1983年 月　別	買いレート	売りレート	過去12ケ月間の変動率　%
1	273.91	275.28	104.8
2	379.54	381.44	174.3
3	415.46	417.54	186.0
4	452.67	454.93	192.3
5	491.15	493.61	200.7
6	540.27	542.97	213.5
7	608.88	611.92	234.9
8	668.00	671.00	246.6
9	735.00	738.00	256.4
10	838.00	842.00	279.8
11	909.00	914.00	285.1
12	979.00	984.00	289.4

出所：BANCO　CENTRAL

相殺させる制度であり、工業製品の輸出に大きな貢献を果した。ただし、ブラジル製品の輸出が伸びるに従い輸入国側の国内工業より、ブラジルのダンピング制度として批判を浴びるようになり、ブラジル政府はクルゼイロ貨の過大評価を緩和するための措置であるとして弁解に務めてきたが、輸入国側の了解を得ることができず、とくにその影響を受けた米国の靴工業の例のように政府がブラジル製品の輸入に対し課徴金を設定するに及んだため、79年12月の大巾切下げを契機として本制度を中止していたものである。

一方、輸入の抑制については、上記大巾切下げが輸出増大の反面、輸入品価格をつりあげたため、それ自体輸入抑制策としての効果を持ったが、その他の措置として年間を通じて全体の輸入に大きな比重を持つ項目に対する特別の注意が払われ、実際に必要なものの輸入だけを許可する方法とした点が全体的な輸入の抑制に作用した方法であった。

しかしながら、この様にして得られた貿易収支上の黒字や、外国銀行よりの資金導入をもってしても綜合的な対外収支を均衡させることはできず、年間を通じて約57億ドルの赤字であった。

以上の対外取引面に対する政策に対し国内面での経済政策としては、その最大の目標をインフレ対策におき、これを達成するための手段が構じられ、この方向に向けた財政予算と金融予算の編成が行なわれた。まず財政面では、すでに数年前より部分的に実施されて来た補助の打切りを主目標とし、各種の補助金が財政予算を圧迫し、通貨の増発、インフレの昂進を促がしてきた経緯を改めるための努力が傾注された。補助金の中でももっとも大きな比重を持つ小麦及び石油副産物の補助減少を直接の措置とし、また間接的方法としては農業融資を中心とした融資利息に与えられてきた補助を徹廃する方向に向けられた。

これらの補助金と合せ国家財政に大きな負担をあたえてきた国営企業の費用支出については、とくにきびしい監督が行なわれ、職員の給料など支払いを延期出来ない費用支出に支障を生じることのないよう配慮しながらも、不必要と認められる費用の削除、緊急でないプロジェクトの実施延期等の措置が構じられた。と同時に財政収入の増大のため連邦政府部門では所得税法の改訂による税収入の増大が図られた一方、サービスの提供を業務とする国営企業間ではサービス料金の改訂が図られた。

このほか国営企業の支出費用抑制の方法としては職員給与増額の限度が設定されるとともに、従来あたえられ

表2　国内総生産(PIB)推移—A—

年度	総生産高 100万クルゼイロ	デフレーター %	人口 100万人	1人当り生産高 金額 CrS	1人当り生産高 対前年比%
1972	345,001	18.9	97.8	3,527	8.4
73	483,340	23.4	100.3	4,821	10.8
74	707,977	33.5	102.8	6,890	7.1
75	1,009,674	35.3	105.3	9,588	2.9
76	1,625,134	46,7	107.9	15,059	7.1
77	2,486,770	44.7	110.6	22,484	3.2
78	3,763,867	44.1	113.4	33,205	2.5
79	6,311,762	57.6	116.2	54,333	3.8
80	13,163,818	94.6	119.1	110,568	4.6
81	25,631,772	97.8	122.0	210,062	− 4.0
82	50,815,295	96.4	125.1	406,331	− 1.5
83※	121,055,448	146.0	128.2	944,469	− 5.5

出所：BANCO CENTRAL

表3　　国内総生産(PIB)推移—B—部門別対前年比(%)

年　度	農　業	工　業	商　業	輸送通信	計
1972	4.0	13.0	11.4	13.4	11.1
73	3.6	16.2	12.9	21.1	13.6
74	8.2	9.3	9.8	17.5	9.7
75	4.8	5.9	2.7	13.7	5.4
76	2.9	12.4	7.3	14.5	9.7
77	11.8	3.9	4.7	9.5	5.7
78	−2.6	7.2	4.2	9.6	5.0
79	5.0	6.4	5.4	14.0	6.4
80	6.3	7.9	6.8	10.2	7.2
81	6.4	−5.5	−2.8	0.2	−1.6
82	−2.5	0.6	0.1	5.6	0.9
83※	2.2	−6.8	−3.5	0.0	−3.2

出所：BANCO CENTRAL

てきた一連の恩典が廃止されることとなった（デクレット・レイ第 2,100、デクレット第89,253号）。同時に決議第 831号によって公共部門に対する融資の上限も設定されている。

以上の財政面にみられた政策の成果は良好で、83年の目標として設定されていた赤字上限を下廻る結果を得ており、赤字のPIB（国内総生産）に対する比率を82年の 6.6%より83年には 2.5%へと落した。

金融政策面では支払手段の拡大を抑制する方向ですすめられ、農業融資を始めとし中小企業融資や輸出振興のために設けられていた特別融資まで制限が行なわれると同時に、民間銀行の農業融資及びアグロインダストリー融資に対する参加義務額を設定した。

この様な努力にもかかわらず農牧部門における供給量の不足が強く影響して引き起された国内インフレは年間を通じて 211%の大台にのぼり、年頭初の目標を大巾に上廻る結果に終った。と同時に輸入の抑制を始め国内需要を極度に押えた経済政策は全体的なリセッションとなって過去10年間で最も大巾なマイナス成長の(−) 3.2%を記録するにいたっている。中でも工業界における(−) 6.8%の減速が大きく、農業部門が辛うじて達した(+) 2.2%の成長も相殺された形となっている。雇用指数も又工業活動水準の下落を反映し前年と比較した雇用率は(−) 7.2%の減少であった。

1.1　983年度の国内生産活動状況

上述の概要に述べた通り、1983年度のブラジル経済は対外収支の赤字及び公共部門の赤字減少を根本的に求める経済調整の影響を強く受けた年であった。とくに公共部門における外国資金への依存減少と需要の抑制は国内の経済活動の中、とくに工業部門における雇用水準の減退を招いた。工業部門の中では製造工業部門において経済減速の影響がとくに強く感じられた。

他方、クルゼイロの大巾切下げや、小麦や石油副産物にみられた補助の減少と消費の抑制、金融部門における高金利、一部農作物の減産等がインフレのプロセスを昂進させた。

この様な1983年の経済活動成果は、国家会計の公式統計を担当しているFGV（ゼッツリオ・ヴァルガス経済研究所）の発表によると上表の通りPIB（国内総生産）における(−) 3.2%、1人当り所得の(−) 5.5%の下落となっ

て表わされている。

PIBの構成内容についてみると農牧産品においてみられた(+) 2.2%の成長は、コーヒーの前年比(+) 9.6%の増産に強く影響されたものであり、穀物の大巾な減産がカバーされており、減産した作物価格が上昇したのを特徴としている。

第2次産業部門では公共サービス工業部門と鉱業部門において、それぞれ(+)7.8%及び(+)14.5%の成長をみたが、工業部門に大きな比重を持つ製造部門及び建築部門はそれぞれ(−) 6.3%及び(−)15%の減速であった。

また第3次部門では商業部門が(−)3.5%の減退、金融部門が(+)3.7%の成長、運輸及び通信部門は事実上成長率〇であった。経済活動部門の中でとくに比重の高い工業部門の状況は次の通りであった。

1.2.1 工業生産指数

表4　　工業生産指数　対前年比　　%

区分	構成比率%	1979	80	81	82	83
鉱業	2.84	10.0	12.6	2.0	8.7	14.5
製造業	97.16	6.7	7.6	−10.1	0.1	− 6.3
計	100.00	6.8	7.8	− 9.8	0.4	− 5.7
製造業内訳						
食品工業	15.15	2.6	7.1	0.1	1.0	4.3
金属工業	13.00	10.5	12.1	−15.5	− 0.8	− 1.4
化学工業	11.42	9.0	3.9	− 8.9	2.8	− 6.2
繊維工業	10.50	6.3	6.8	− 7.4	4.4	−10.3
輸送機器工業	8.95	5.3	2.0	−27.2	6.7	− 8.8
機械工業	7.93	7.2	15.3	−16.2	−15.2	−11.3
非金属鉱業	6.61	5.4	6.5	− 5.9	− 3.2	−15.9
電気、通信機器工業	6.05	7.8	5.2	−16.7	− 3.3	−13.0
薬品工業	3.80	6.1	13.1	0.6	1.6	− 5.4
衣料、靴工業	3.76	4.1	6.2	− 2.1	3.1	−10.8
紙、厚紙工業	2.88	11.7	9.6	− 8.5	4.7	2.9
飲料工業	2.43	4.3	2.7	− 6.4	− 6.0	− 7.7
ゴム工業	2.19	6.6	9.0	−12.8	− 1.6	0.4
プラスチック工業	2.11	4.6	12.4	−22.5	10.9	−10.9
化粧品、石ケン、ローソク工業	1.74	12.6	9.4	1.2	− 2.8	− 1.5
煙草工業	1.48	4.1	− 0.9	1.2	− 1.2	− 2.9
使用目的別区分						
資本財	8.95	5.6	6.5	−19.0	−10.8	−20.2
中間財	49.37	8.6	8.3	−10.6	0.4	− 3.0
消費財	41.68	4.9	6.0	− 6.4	2.7	− 5.0
耐久消費財	7.90	7.7	10.7	−26.3	8.0	− 4.0
非耐久消費財	33.78	4.4	5.2	− 2.9	1.8	− 5.2

出所：RELATORIO ANUAL DE BANCO CENTRAL

1982年３月以降みられた工業生産の回復傾向は83年２月以降再び下降に向って前月比生産の減少を招き、これが10月まで継続した。この生産減少は製造工業部門における動きを基本的なものとしている。これに対し鉱業部門は石油及び天然ガス部門の良好な成績によって年間を通じた成長が記録された。

製造工業部門の中で成長の減退を招いた部門は機械(−)11.3%、非金属鉱業(−)15.9%、電気通信(−)13.0%等であり、製造工業13部門の中、成長を記録したのは紙(+)2.9%、食品(+)4.3%及びゴム(+)0.7%のみであった。

使用分類別にみると生産がもっとも低下したのは資本財工業部門の(−)20.2%であり、1980年と比較すると実に(−)42.2%の減少であった。これは公共投資の減少、民間部門の資金不足、及び金融費用の高騰などをその理由としている。この様な状況のため83年末の生産施設遊休率は45%の高率に達したと発表されている。

耐久消費財部門は(−) 4.0%で、PIB全体のマイナス成長に順じた傾向がみられ、音響機器、テレビ、冷蔵庫の生産減退がみられた。また非耐久消費財部門では衣料と靴の減産によって(−) 5.2%の減退、中間財も又(−) 3.0%の減産であった。

主要工業部門の状況は次の通りであった。

A）鉱業部門

鉱物採掘部門においては、鉄鉱石の生産が前年（82年）と同規模の水準を維持したあと再び生産を落している。国内生産の80%を占める企業の情報によると83年には前年比(−) 9.5%の減産をみており、上半期に 5,185千トン、下半期には 5,755千トンの生産であった。この間国内需要の方は上向きであったが総売上高に占める国内市場の比率はいまだに依然として低く、輸出が圧倒的に多いが、輸出自体も又前年を(−) 1.7%下廻る低い実績に終っている。

鉱業部門の中では石油の生産拡大が特筆されるが、石油の生産は他のエネルギー源としてのアルコールや水力発電とも関連するので後述のエネルギー部門に含めることとする。

B）製造業部門

83年の工業生産減退の大きな原因を作った製造業部門の主要部門についてみると次の様な状況にあった。

イ）食品工業部門

製造工業生産高にもっとも大きな比率を占める食品工業部門は、天候不順による原料生産の減少という大きな問題を抱えたものの、主要農産物の国際価格好転によりコーヒー、大豆、砂糖など主要産物の売上げが増大したため、前２年間にわたる低迷を脱して80年代ではもっとも高い 4.3%の成長を示した。各部門の成果はとくに輸出に関連するので輸出の項で内容をみることにする。

ロ）金属工業部門

製鉄製品の加工部門は国内経済の沈滞、とくに製鉄製品需要が高い資本財部門や建築部門の不振にかかわらず、83年中には上向きの成長を示し、海外市場の需要増から輸出量を増大した。

粗鋼の全国生産は14,671千トンに達し82年を12.9%上廻り、また薄板の生産量は12,486千トンで前年比(+)19.2%、このうち平薄板は(+)16.4%、その他の薄板は事実上変化はなかった。生産を伸ばした平薄板は、その輸出を(+) 114%増加して 3,011千トンに達したが、これは国内生産量の41.5%に相当する量であった。製鉄製品の輸出合計は 6,654千トンに達し前年をほぼ倍加した 115%の増加であった。

製鉄製品の輸出を増大させた要因としては先ずクルゼイロ貨の大巾切下げがあり、この措置が従来に比して価

格上輸出を容易としたが、この他最近とくに目立ってきた主要市場での保護主義（ＥＣ諸国や米国）によるブラジル製品への課徴金設定の影響を緩和するため輸出市場の多様化が図られたこともあげられる。

新しい製鉄所としてはビトリア市ツバロン (Tubarão)港近くに建設されたツバロン製鉄所が82年末より操業に入っており、その製品の大半を海外に輸出している。

非鉄金属については1983年中国内消費の減少がみられ輸入の必要性も又減少した。消費の減少とは逆に銅及びアルミの国内生産が増加したため輸出余力を生じ、非鉄金属の貿易収支で始めて黒字を出すこととなった。この中、アルミの生産は83年に前年比34.0%の増加をみて総量40万トンに達しているが、国内需要の減退から増産分はすべて輸出に廻された。

非鉄金属の中では海外依存度がもっとも高い銅の国内市場は、カライーバ金属社 (Caraiba Metais S.A.) の操業開始によって、従来に比して供給面での根本的な変化があり、年間 103千トンの生産を達成し前年の生産量を67%上廻った。

国内生産の増加と国内需要の急激な冷え込みによって銅の輸入は、82年の 208千トンを59千トンに落しており大巾な外貨流出の節減となっている。国内の推定消費量は 145千トンで82年の 258千トンを大巾に下廻った。

錫の生産は前年比37%の増加で12,741トンに達した。ここでも輸出が増加して 8,720トンに達しており、これに刺戟された生産の増加であった。また亜鉛の生産は若干の増加で99,913トン、輸入は前年を(−)51.8%減少した 3,598トンに止まった。鉛は前年と同じ水準で49,520トンの生産であった。

セメント工業界は1981年と82年にそれぞれ(−)4%及び(−) 1.6%の下落をみたが、83年には国内経済のリセッションを反映して、前年を更に(−)18,6%減少した20,870千トンに終った。

公共部門における投資予算の抑制、州及び郡の公共事業の縮少、不動産業界の冷え込み等が83年度におけるセメント業界の不振を裏付ける原因となっている。この様な生産の減少は製造機械類の需要を落とし、更に雇用人員の減少につながった。全国セメント工業シンジケートの情報によると、83年度の生産設備能力は49百万トンとされているので50%以上の施設の遊休化がみられている。セメントは長期保存のきかない製品であるため生産は需要に平行するものであり全般的な消費の減少がそのまま生産に反映したものである。地方別には前年には北部、東北部及び中西部で成長がみられていたが83年はこれらが全体的に減産しており、中でも北部地方の(−)32.2%、南部地方の21.6%がもっとも大きな減退であった。また地方別の消費割合は南部及び南東部地方がもっとも多く、83年度でも全国の74.2%を占めた。

セメント需要の約70%は不動産業界及び公共事業投資によっているので、不動産業界がリセッションのあおりを受けて沈滞し、国家財政の緊縮予算が敷かれている現在、当分の間セメント業界の景気回復は期待出来ないようである。

ハ）輸送機器部門

輸送機器部門では自動車工業部門が 896,282台を生産し、前年の82年に比して 4.3%の増加を記録した。自動車部門の中では、ジープ、トラック及びバスがそれぞれ(−)15.5%、(−)24.0%及び(−)37.3%の下落をみたのに対し、乗用車が(+)21.6%の増加を示したのが全体的な生産増加の裏付けとなっている。

83年中の販売量は輸出分を含めて 897,839台に達しており、前年の輸出台数を 3.8%増加している。1981年に(−)49.8%という大巾な販売減少をみたあと国内販売はふたたびポジチーブな増加に転じ（1982年19.1%増、1983年 5.5%増）ているが、これはとくにアルコール車の販売増加によって得られた成果であった。アルコール車の販売台数に占める比率は1981年の23.6%より82年に33.8%に増加したあと、83年には80.1%へと飛躍している。

この様なアルコール車の販売増加は、国家アルコール計画の恩典としてタクシー用アルコール車のIPI(工業製

品税）及びICM（商品流通税）を免税したことやガソリン価格との間に格差を設けてアルコール車の利用を有利としたことなど一連の恩典措置に刺戟された結果であった。海外輸出の方も次第に需要が高まっており、83年には前年並みの 168,700台が販売されている。

バスの場合にみられた販売の減少（−18.7%）は、バス会社が要求した料金と当局が認可した料金との間に開きがあり、バス会社にとって不利な条件下にあったため車輌の更新に対する投資を控えたものとみられる。

トラックの販売減少は全般的なリセッション経済の中で商品の取引量そのものが減少し、トラック輸送需要を落したものであり、また銀行融資の基準が年々きびしくなって来たのもトラック販売の減少に影響する問題点であった。この様な状況の中で各メーカーの生産量が各販売店よりの注文量を上廻り、ストックが蓄積したため集団休暇を与えるなど生産コントロールが行なわれた。

一方、トラクターの生産は減少傾向にあり、83年には前年の生産量を(−)29.3%減じた26.5%台の生産に終った。トラクターの国内販売量は80年代に入って以降、前年比率でみると81年が(−)42.2%、82年(−)11.1%、83年(−)15.8%の減少をたどっており、需要減少に応じた国内生産の推移とみることができる。

トラクター部門の85%を占める車輌つきトラクターは前年比(−)25.4%の減産であったが、これは主に小型トラクター、耕運機などの生産減少によるものであった。

輸送機器の中鉄道部門については、ABIFER (Associação Brasileira da Industria Ferroviaria)全国鉄道工業連盟）の情報によると、83年度における鉄道資材工業界の生産台数は貨車 1,411台、客車 192台、汽関車24台であったが、これらの台数は前年比それぞれ(−) 9.1%、(−) 9.9%及び(−)74 8%という大巾な減少であった。これら3部門の中、貨車については83年7月に運輸省と国鉄の間で調印された 500台の供給契約によって辛ろうじて上記の生産台数に達したものであり、現在の生産設備能力9千台に対し僅か15.7%の生産量であった。

客車の生産部門も政府予算の縮少に大きな影響を受けた部門であり、とくに都市圏における大衆輸送手段への投資は僅少であった。この部門でも生産設備能力 800台に対し24%の利用に止まっている。

汽関車の場合は更にひどく前年度より繰越された受注分の生産量はわずか24台に止まり、生産設備能力 300台に対しわずか 7.2%の生産に止まった。

外国に対する輸出も予想をはるかに下廻り、アンゴラ政府との間にすすめられた4年間に貨車 900台の供給契約も信用状開設に問題があったため年度中に契約実現にいたっていない。同供給計画はリオ・デ・ジャネイロ市のメーカー (Companha Comercio e Construções 社とサンパウロ市のメーカー (Cobrasma Sumaré 社) がコンソーシアムとなって、アンゴラ国の鉄道会社に資材の納入を行なおうとするもので、84年には約1千万ドルの供給が予定されている。

造船業界も又生産融資資金の不足に影響を受けた部門で、各造船所共最近数年間最大の危機に直面している。SUNAMAN (全国商船管理庁）の情報によると、83年度に建造された船舶数70隻（506.6千TPB）は前年の生産量を(−)29.1%減少したものであったと報じられている。

この様な業界の不振打開対策として公共部門による国内造船業界への発注が計画され、石油公団の Petrobras も Verolme 社を始めとする造船会社に対し、沿岸航路用船舶（3万〜5万トン級）約2億ドル相当の発注が計画された。この他外国市場の新期開拓も積極的にすすめられ、石川島造船によるノールウェーの船舶会社よりの135百万ドルの受注、Emaq 造船による西独船舶会社との48百万ドルの船舶供給契約、Verolm 社による約1億ドルの輸出契約などが特筆される事項であった。これらの対外取引に対し政府も輸出金融に対する補助の徹廃後でも、83年末までに外国との間に契約を締結した造船会社の場合、従来の補助つき融資の恩典を継続することを決定している。

鉄道業界や造船業界の不振に対し航空機業界は好調で、83年には 175機が販売されたが、これは1982年に販売

された 169機を 3.5%上廻るものであった。販売された航空機の51機は海外市場に向けられたものであり、海外市場の中では米国がもっとも大きく、米国のリージング会社によるブラジル機の購入が目立っている。国内市場では農業用飛行機（イパネーマ）の売行きが当初の予想以上のものであった。84年以降の見通しとしてはエジプトとの大量供給契約（120機）、英国空軍の練習機国際入札への参加などの計画がある。

ゴ　ム

輸送機器と密接な関係を持つゴム部門の83年における国内生産量は 256,140トンで、82年に比し(−) 8.3%の減少であった。生産されたゴムの中、合成ゴムは前年を(−) 9.1%下廻る減産であったが、全体に占める比率は82.2%へ増加しており、これに対して天然ゴムの方は前年比(−) 3.1%の減少であった。またゴムの輸入量は前年より 7,275トン少なく69,754トンに止まった。

国内で生産されるゴムの約70%を消費するタイヤ工業界は、天然及び合成ゴムの 179.5千トンを使用したが、この量は前年とほぼ同等の水準であった。又、総生産に占めた小型車用タイヤの比率が高かったため、タイヤの生産個数は前年を 3.8%増加する20,093千個であった。この中、乗用車に向けられたタイヤの生産は合計13,632千個で前年を 726千個増加したが、トラクター及びグレーダー用タイヤは前年の 570千個より83年には 513千個へと減少した。またトラクター及びバス用タイヤはわずかながら 0.6%の増加であった。

機　械

経済減速の影響をもっとも大きく受けた部門で年間を通じて成長回復の兆はみえなかった。機械工業連盟が発表した83年１～10月間の雇用数、電力消費量及び生産高を前年同期と比較すると、それぞれ(−)19.4%、(−)12.8%及び(−) 6.5%の減少であった。また同期間中における生産施設の利用率は82年の72%より83年には60%へと減少し遊休率を高めている。

民間部門を対象とする金属用機械及び繊維機械では、その生産量をそれぞれ(−)23.8%及び(−) 7.2%減少し、公共部門の機械購入も名目上の金額が増えただけで実質的には減少しており、財政予算の縮少を反映した。

この様に低調な国内市況の打開策として海外市場が考えられたが、生産コストの上昇による競争力の弱さから伝統的に市場を支配している米国やＥＣ諸国の製品と競合出来る条件になく、むしろ前年を下廻る結果に終っている。84年に対する見通しも暗く、継続する公共支出の減少、インフレ率をはるかに下廻る公共投資予算の水準などからみて業界の景気回復は当分期待出来ない状況にある。

電気、電子及び通信機器

ABINEE (Associação Brasileira da Industria Eletrica e Eletrônica 全国電気電子工業連盟）の情報によると、83年度における電気電子及び通信機器工業の生産高は前年を13%下廻るものであった。83年の前年比生産減退により同部門ではすでに３ケ年連続した生産減退が続いている。このため83年の結果を80年度と比較すると実に(−)28%という大巾な生産減少となる。このような生産活動の減退はそのまま雇用率に反映し、83年末就働人員約 190千人は80年度に比して(−)22%の減少となっている。

電気、電子及び通信機器部門の中で前年比成長を示した数少ない分野の中では情報産業部門があり、前年に対して(+)15%、80年と比較すると39%で毎年成長が続いていることを示している。このような情報産業部門の好調は、経済活動分野の中でも小企業分野へもコストの軽減を図るコンピューターの利用が普及してきたためであり、銀行システムにおける自動化の開始によって更に明るい前途を予想させている。

逆に最も大きな下降をみたものとしては電力の発電、送電、及び配電にかかわる機械器具分野であり、リセッ

ション経済の中で公共部門における新規投資の減少が直接影響した。又家電部門ではラジオが前年比(−)15.1%、カラー・テレビ(−)18.0%、白黒テレビ(−) 5.4%という大巾な生産減退をみたが、消費市場ではインフレ経済下で次々と調整され名目上値上りが続くこれらの製品への購買力を失ったことや、商店側では商品ストックに対する金融費用が極めて高いものとなってきたため、出来るだけストックを減らして商売をしようとする傾向が支配的であった。

家電部門では下半期に売上げが伸びて上半期の分をカバーするのが一般的であるが、83年にはこのような現象は発生しておらず、クリスマス前後の景気も例年を下廻るものであった。

一方、メーカー側では又83年に採用された新しい為替管理制度としての外貨取引きの中銀集結の結果、資材の輸入に困難が生じ（輸入者側が代金決済の遅延を懸念した)、販売が順調であった情報部門や通信部門など輸入資材に多くを依存する分野では、年末にかけて資材ストックが底をつく状態があった。

紙及びセルローズ部門

83年1～10月間におけるセルローズの生産量は 2,489千トンで、82年同期の生産を 2.6上廻るものであった。これに応じて消費の方も前年を 2.5%上廻る 1,185千トンに達している。全消費量の中 543千トンは国内市場に、83千トンが海外市場へ向けられたが、海外市場への販売量は前年を29.9%上廻るものであった。

外国への販売は年頭の為替政策によって販売条件を有利としたことのほか、工業先進国の経済回復に伴なう紙消費の増大、世界ストックの減少という好条件下で国際価格が従来のトン当り 360ドルから 400ドルへと上昇したことなどにより順調に推移した。

紙の生産量は各種類と合せて83年1～10月間に 2,816千トンに達しており前年を 1.3%上廻る水準であった。とくに生産が増加したのは包装用紙(+) 1.1%、事務用紙(+)15.6%、便所紙(+) 4.8%であり、印刷用紙、厚紙、特殊用紙などはそれぞれ(−) 1.1%、(−) 2.6%及び(−) 8.9%の減少であった。

紙の全生産量の中 2,055千トンは国内市場に向けられ、 303千トンが海外市場へ輸出されている。国内市場への供給量は経済界のリセッションを反映して、前年を(−) 3.6%下廻ったのに対し、輸出部門では47%の増加であった。

繊維部門

海外輸出面で82年度の 650百万ドルより83年には 850百万ドルと伸びたにもかかわらず、大手企業の売上高は約30%の減少であったと発表されており、国内市場の需要がいかに減退していたかが想像される。需要を押えた一つの理由としては原料の綿価格が 400%以上の上昇をみたことで製品価格をつりあげており、このため海外輸出も84年には再び減少しようというのが大方の予想である。

エネルギー部門

83年度の経済政策の重要項目とされている対外収支の改善に直接の影響を持つエネルギー部門では、輸入燃料への依存を減少することに特別の関心が寄せられ、国内石油資源の探査と更新可能な代替燃料の生産に特別の努力が傾注された。

1973年より1978年にわたる期間中、石油エネルギーを中心とする第1次エネルギー源の消費量は41.0%の増加、水力発電エネルギー及び砂糖キビを原料とするアルコール燃料の消費はそれぞれ77.5%及び34.0%の増加であった。この期間に続く79年と82年間に総消費量は 9.1%の増加を示したが、その中に含まれる石油の消費量は 6.3%の減少、水力と砂糖キビによるアルコール生産の方はそれぞれ22.7%及び32.3%の増加であった。

この様にエネルギー消費の中に占める石油消費の減少は、このエネルギーに対する需要の減少、輸入量の減少を意味するものであり、水力発電や砂糖キビを原料とするエネルギー源、石炭など国内で生産されるエネルギー源の利用増加を示すものではあるが、石油が依然として最大のエネルギー源であることに変りはない。このため国内の石油資源探査は特に重要な事項としてとりあげられ、石油公団 (PETROBRAS)の投資総額に占めた石油部門の比率は78年の27.0%、79年54.6%より81年及び83年には83%へと増大している。

このような石油探査の成果として国内の石油日産量は、1974年の 182千バレルより1983年末には 435千バレルに達し、1日当り石油消費量の半分を自給するにいたっている。国内の石油生産量の中、大陸棚での生産は 160千バレル (1982年は 129千バレル) 残りが内陸地での生産となっている。

表5　石油副産物及び燃料用アルコールの推定消費量　1,000バレル/1日

区分	1981			1982			1983		
	量	構成比%	前年比%	量	構成比%	前年比%	量	構成比%	前年比%
石油									
燃料油	251.1	24.7	− 12.0	227.2	22.3	− 9.5	191.1	19.9	− 15.9
ガソリン	183.6	18.1	− 4.1	179.9	17.6	− 2.0	150.9	15.7	− 16.1
ディーゼル油	315.0	31.0	− 3.0	322.3	31.6	2.3	317.6	33.0	− 1.5
液体ガス	88.8	8.7	2.2	97.8	9.6	10.1	104.5	10.8	6.9
航空機用石油	38.8	3.8	0.5	39.5	3.9	1.8	38.6	4.0	− 2.3
その他	138.9	13.7	− 2.6	153.9	15.0	10.8	159.5	16.6	3.6
計	1,016.2	100.0	− 7.1	1,020.6	100.0	0.4	962.2	100.0	− 5.7
燃料用アルコール									
無水アルコール	20.2	46.2	− 47.9	35.4	55.7	75.2	37.4	42.2	5.6
イドラタード	23.5	53.8	221.9	28.1	44.3	19.6	51.3	57.8	82.6
計	43.7	100.0	− 5.2	63.5	100.0	45.3	88.7	100.0	39.7

出所：BANCO CENTRAL

表6　石油副産物及びアルコールの価格指数　1979=100の指数

年度	ガソリン	ディーゼル油	燃料油	アルコール
1973	0.47	0.63	0.60	—
74	0.72	0.70	0.68	—
75	0.87	0.78	0.74	—
76	1.02	0.82	0.81	—
77	1.04	0.93	0.84	—
78	0.98	0.90	0.81	—
79	1.00	1.00	1.00	1.00
80	1.42	1.03	1.83	1.12
81	1.40	1.22	2.41	1.30
82	1.24	1.22	2.14	1.12
83	1.15	1.24	2.36	1.03

出所：BANCO CENTRAL

天然ガスの方は1983年中に1日平均69百万バレルに達し、前年を32.5%増加した。国内鉱区の中、極めて有望なのはアマゾン地帯のジュルア (Jurua)地区で発見された鉱区で、ブラジルの天然ガス埋蔵量を更に 120×9° ㎥ 増加させることとなった。これらの天然ガスは工業界で使用される燃料油を代替えするほか、尿素やメタノール等の生産原料とされるものである。全国の埋蔵量は81,606.1百万㎥で内陸地と大陸棚がそれぞれ50%の割合いであり、また石油の埋蔵量は 297.9百万㎥と推定されている。この量は 1,800百万バレルに相当する量で、この中 189.8百万バレルが大陸棚の埋蔵量となっている。

石油副産物の推定消費量は55,835.7千㎥で、1日平均 962.2千バレルに相当する量である。この量は82年に対し(−) 5.7%の減少であり、各副産物の中、燃料油の消費は経済活動水準を反映して前年比(−)15.9%、ガソリンの消費量減少率は更に大きく(−)16.1%、ディーゼル油は(−) 1.5%の減少であった。これらに対しプロパンガスの消費量は(+) 6.9%の増加となっている。

また非燃料用副産物に関しては、石油化学用ナフタ他原料の消費は(+)30.6%の増加であったが、これらの資材が輸入品に依存していることを考えると重要な意味を含むものである。

石油副産物に対する価格政策については、ガソリンの場合は過去2ケ年と同様に実質価格で(−) 7.2%、アルコールの場合も前年比(−) 8.2%の低目の調整であったが、燃料油とディーゼル油は前年をそれぞれ(+) 1.6%及び(+) 10.4%上廻る調整が行なわれた。

電力エネルギー部門における投資総額は合計 Cr 1,748 7× 0⁶ で、インフレを除いた実質価値でみた場合、前年の水準を(−)37.1%減少したものであった。

1983年末の国内発電能力は年度中に操業に入ったパウロ・アフォンソ (Paulo Afonso) 第6発電所の 410MW 及びエンボルカソン (Emborcação) 第3及び第4発電所の 596MWを含め合計40,097MWであった。83年度における発電能力の増加は前年に記録した 2,042MWを下廻り、更に79〜81年の平均能力増加 3,906MWからみると極めて低い指数であった。

表7　　電力消費量

区　分	1981			1982			1983		
	Gwh	構成比%	前年比%	Gwh	構成比%	前年比%	Gwh	構成比%	前年比%
部門別									
商　業	14,485	11.7	4.9	15,485	11.8	6.9	16,733	11.8	8.1
家　庭	25,053	20.2	7.7	27,071	20.6	8.0	29.718	21.0	9.8
工　業	69,544	56.1	− 0.6	72,414	55.1	4.1	77,207	54.5	6.6
その他	14,936	12.0	9.2	16,363	12.5	9.6	17,950	12.7	9.7
計	124,018	100.0	2.7	131,333	100.0	5.9	141,608	100.0	7.8
地域別									
北　部	2,508	2.0	8.2	2,843	2.2	13.4	3,312	2.3	16.5
東北部	16,798	13.5	7.3	18,076	13.8	7.6	20,098	14.2	11.2
南東部	84,817	68.4	0.8	88,860	67.6	4.8	94,492	66.7	6.3
南　部	16,100	13.0	6.6	17,260	13.1	7.2	18,797	13.3	8.9
中西部	3,795	3.1	8.7	4,294	3.3	13.1	4,909	3.5	14.3
計	124,018	100.0	2.7	131,333	100.0	5.9	141,608	100.0	7.8

出所：BANCO CENTRAL

1983年の国内電力消費はDNAEE(国家水道電気局)が予想していた 6.9%の増加率を越す 7.8%で、総消費量は 141,608Gwhに達した。消費市場別でもっとも増加したものは家庭用電力消費で前年を 9.8%上廻る29,718Gwh、地方別では全国家庭用電力消費量の65.0%を占める南東地方での消費増加が、国全体の消費量に大きく影響している。

商業部門の電力消費は前年比 8.1%の増加で南東、東北部、南部の順に消費されている。また工業用電力消費量は合計77,207Gwhで、工業が集中する南東地方がその70%を占める。工業電力消費の対前年度増加率は 6.6%であったが、これは従来使用されていた石油燃料を電力に切り替えた結果生じたものであり、工業部門の中でもとくに輸出財部門の電力消費増によるものであった。とくに製鉄部門や非鉄金属等間断なくエネルギーを用いる部門での電力への代替えが大きく影響している。

その他の部門

商業部門の活動は運転資金に対する金利高、需要の減退、消費者金融の高利息等を主な要因として極めてネガチーブな成果に終った。商業開発審議会が提出した資料によると、同機関が算出した消費指数は前年に対し(−)7.2%の落ち込みであったとしている。部門別でもっとも落ち込みがはげしかったのは消費財の(−)10.3%、建築部門の(−) 9.5%、耐久消費財(−) 5.5%、半耐久消費財(−) 5.2%等であった。

このような商業界の活動不振を裏付けるようにサンパウロ市の破産件数は、82年の3,833件より83年には4,012件へ、和議倒産件数は 263より 456へ、又不渡り証券の数は 637千より 880千へと増加した。

1983年度はIMFとの協定のもとに全般的な金融引締が行なわれたが、農業部門もその影響を受け、従来農業振興策の中ですすめられてきた各種の補助が徹廃の方向に向けられた年であった。最初の措置として83年6月農業融資利息が従来のINPC(消費者物価指数) の70%+年間5%の利息から、ORTN(価値修正付国債価格) 変動率の85%+3%の利息に切り換えられたのを始め、年末の12月20日付国家通貨審議会の決議では、国内のとくに開発度の低い地域を除いて農業部門に対する補助を打切ることが決定されている。

7月には次年度の83/84農年度作に対するVBC(営農費基準額) が発表されたが、その上昇率は82/83農年に対して 135%の増加に止まった。後刻8月に設定された最低価格保証制度では平均 143%の改訂が行なわれ、補助の徹廃による打撃を緩和するための措置とされている。

83年度の農業生産に反映した他の重要な政策としては民間銀行の参加比率を高めたこと、反面小中及び大農に対する融資枠を制限したことがあげられる。

83年度の農牧生産高に関する予備推定によると農牧部門の成長率は農耕部門が 1.5%、牧畜部門の 3.0%の成長により全体的に 2.2%の成長であった。

農耕部門では年の始めに楽観的な希望がもたれていたが、年間を通じた天候不順のため予想がくつがえされ、国内食糧の供給にも支障を与える程の生産減少を招くこととなった。農耕部門の成長を支えたものはコーヒー生産の回復であり、これを除くと(−) 5.3%のマイナス成長であった。コーヒーは過去10年間で最高の生産をあげた81年度の 400万トンには達しないまでも、 330万トンの生産により前年を面積で22.7%の増加をみた上、単収が35%の向上をみたため生産量は前年を66%上廻る大巾な増産となった。

各作物別の生産状況については、生産流通実績の項で詳述するので本項では全体的な傾向をみると、作物グループの中で穀類及び油脂作物を合せたいわゆるGrão (粒及び豆類の総称) 生産の減少に対し、工業原料作物及び嗜好作物の増産、主要野菜類の減産、果実類では一部 (オレンジ、パインナップル) の増産、一部 (ぶどう、バナナ) の減産等がみられた。

穀類の中では米の生産が前年を(−)20.2%も下廻る 7,749千トンに止まったため、約 960万トンと推定される国

表8　主要作物過去5ヶ年間の生産実績

作物	収穫面積 1,000ha					生産量 1,000トン				
	1979	1980	1981	1982	1983	1979	1980	1981	1982	1983
A) 穀物類										
とうもろこし	11,380	11,450	11,492	12,601	10,742	16,306	20,374	21,098	21,865	18,744
米	5,480	6,262	6,033	6,016	5,110	7,595	9,748	8,261	9,718	7,749
小麦	3,831	3,107	1,921	2,625	1,885	2,927	2,641	2,207	1,820	2,265
フェイジョン	4,212	4,647	5,014	5,930	4,069	2,186	1,969	2,339	2,907	1,587
ソルガム	81	79	92	115	110	122	182	212	211	213
大麦	85	74	92	168	122	98	93	101	110	131
からす麦	63	77	83	97	97	58	75	90	68	98
ライ麦	10	11	22	5	4	10	11	20	4	4
計	25,142	25,707	24,749	27,757	22,139	29,302	35,093	34,328	36,703	30,791
B) 油脂原料作物										
大豆	8,331	8,794	8,494	8,202	8,136	9,540	15,153	14,978	12,835	14,582
落花生	289	314	244	237	212	325	483	355	317	284
ヒマ	375	450	435	463	271	317	283	278	192	172
計	8,995	9,558	9,173	8,902	8,619	10,182	15,919	15,611	13,344	15,038
A 十 B	34,137	35,265	33,922	36,659	30,758	39,484	51,012	49,939	50,047	45,829
C) 工業原料作物										
砂糖キビ	2,537	2,612	2,805	3,073	3,447	129,145	146,290	153,858	184,219	216,703
マンジョカ	2,111	2,046	2,096	2,126	2,011	25,459	24,045	25,050	24,039	21,746
綿	3,646	3,699	3,502	3,644	2,928	1,636	1,676	1,729	1,935	1,604
煙草	326	324	291	319	316	405	407	362	422	395
サイザル麻	288	297	348	342	307	202	235	215	249	181
マルバ	47	40	56	53	45	60	41	58	54	48
ジュート	25	24	36	15	11	17	26	39	14	13
ラミー	6	7	6	6	5	7	17	10	10	10
計	8,986	9,049	9,140	9,578	9,070	156,931	172,737	181,321	210,942	240,700
D) 嗜好作物										
コーヒー	2,406	2,415	2,378	1,858	2,279	2,535	2,133	3,755	2,007	3,331
ココア	454	470	500	529	544	284	228	304	318	380
グァラナ	4	4	4	4	4	7	7	7	7	7
計	2,864	2,889	2,882	2,391	2,827	2,820	2,362	4,060	2,326	3,712
E) 香辛作物										
胡椒	20	24	23	23	21	47	62	40	39	33
ニンニク	8	12	12	19	15	24	48	49	68	58
計	28	35	35	42	36	71	110	89	107	91
F) 野菜類										
じゃがいも	204	182	171	182	168	2,014	1,948	1,911	2,148	1,818
トマト	57	50	48	55	48	1,465	1,526	1,475	1,740	1,547
玉ねぎ	74	68	74	62	67	488	697	777	669	725
計	335	300	293	299	283	3,967	4,171	4,183	4,557	4,090
G) 果実類										
オレンジ※	475	575	576	589	623	39,132	54,347	57,149	57,917	58,136
バナナ※	344	374	387	397	402	416	452	446	459	441
ブドー	60	57	57	58	58	667	446	661	689	574
パインアップル※	27	25	27	26	30	383	377	414	445	551

出所：IBGE　※オレンジ、パインアップルの単位は100万個、バナナは100万房。

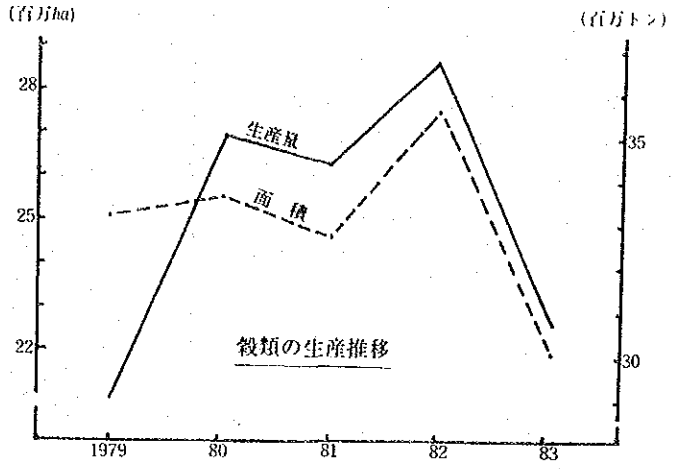
内需要にも事欠く状況にあったのを始めフェイジョン、とうもろこしと主要作物の減産が目立った。米の減産は収穫開始時点での降雨多過、その後の寒波と降雨によって一部の収穫を不可能としたのが影響している。

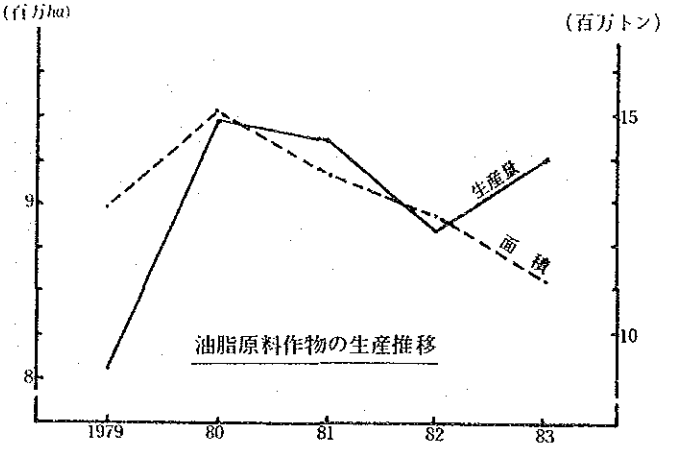
フェイジョンの場合は一部の地域における降雨多過と、一部地域の乾燥のため全体的に前年を(−)45.5%減少する極度の不作であった。この様な天候不順の問題のほか、VBC（営農費基準額）の設定時期の遅延、他の作物との合作の場合におけるフェイジョンに対する融資の制限が生産意欲をそいだ理由の1つとなっている。このため政府は生産融資の拡大、刺戟的な基準価格の設定など恩典措置を行ったが、時期はすでに遅く生産の回復を図ることは困難であった。

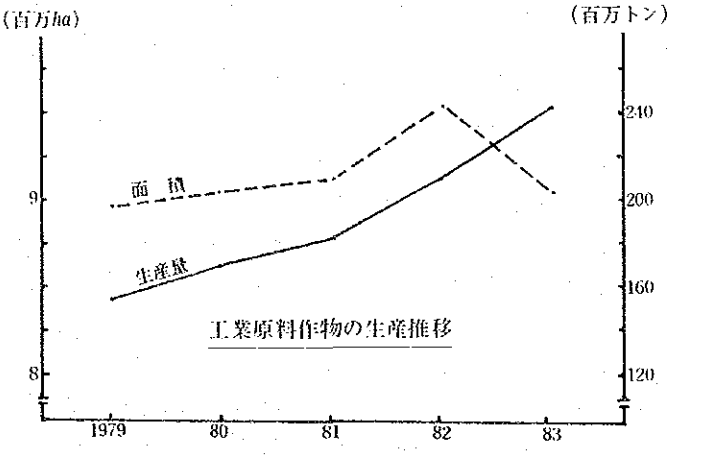
とうもろこしの生産も又収穫面積において(−)14.8%、生産量で(−)14.3%の減少であった。これは主要生産地帯のサンパウロ、パラナ、サンタ・カタリーナ及びミナス・ジェライス各州における天候不順が大きく影響したものであった。

小麦の生産は毎年問題があり、安定せず上下を繰返えしてきたが、83年度は好調で他の穀類が減産を記録した中で前年比増産を達している。面積は前年より33%下廻ったが、単収が前年の0.65トン／*ha*より 1.2トンへと倍加したため生産量は前年を24%上廻る 226万トンであった。単収の増加はほとんど全州にわたって観察された。

このほか小規模に栽培されているソルガムや大麦、からす麦、ライ麦などを合せた穀類の総生産量は30.8百万トンで、前年の36.7百万トンを大巾に下

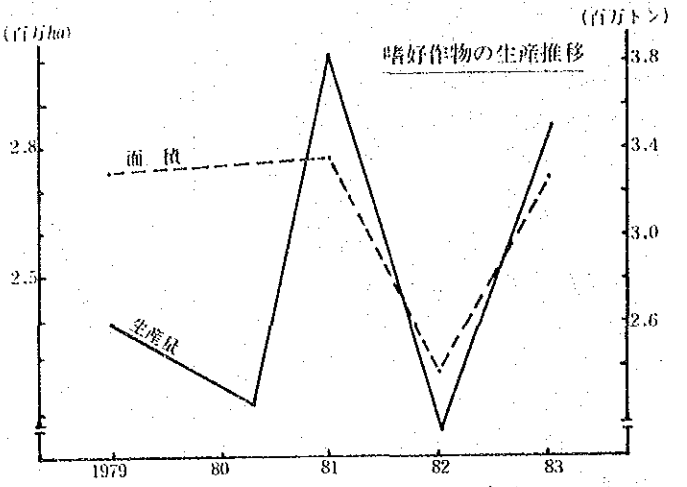






廻っている。

油脂原料作物を代表する大豆の生産は面積のやや減少にかかわらず生産量は前年を13.6%上廻った。83年度の大豆作は主要生産地の南部地方に降雨多過や優良種子の不足などの問題があったが、全体的に単収は向上し、上記の成果を得たものであった。



その他の油脂原料作物の生産は良好ではなく、落花生及びヒマがそれぞれ前年比(−)10.4%の生産減少を記録している。以上の3作物を合せた油脂原料作物の生産量は大豆の割合が圧倒的に大きいため、大豆の生産動向に順じて15百万トンに達し、前年を(+)12.7%上廻って前年にみられた生産下降の傾向をくい止めた。

この様な生産状況のもとで穀物と油脂原料作物を合せたいわゆるGrãoの総量は80年、81年、82年と3年にわたって続いた5千万トンのレベルを割って45.8百万トンへと落ちている。

工業原料作物も砂糖キビを除くと全体的に前年の生産を下廻ったが、主力の砂糖キビが前年比17.6%の増産をとげたため全体として前年を14.1%上廻る結果となった。砂糖キビはアルコール原料として国家アルコール計画の中で優遇されている作物であるため、毎年増産が続いている数少ない作物の1つである。

工業原料作物の中で砂糖キビに次ぐ重要作物の綿は、草綿の産地パラナ州における降雨多過、木綿の産地東北地方における長期乾燥の被害により単収の極度の減少があり全体の生産を落した。

嗜好作物では前述の通りコーヒーの生産回復のほか、ココアも過去5ケ年間最大の生産を記録しており、コーヒーの増産と合せ前年度の落ち込みを回復している。

野菜類、果実類はとくに大きな変化はみられないが、この中に含まれるオレンジは国際商品として外国市場の動向が国内生産に直接の影響を与えるものであり、最近米国の生産地フロリダ州の霜害や病害による被害が続出しブラジルのオレンジ業界を刺戟しており、生産の増加が続いている。

牧畜部門に関しては牛肉生産量が前年と同水準にあり、豚肉及び鶏肉も同様の傾向であった。牛肉市場では輸出の増加、価格の上昇、親牛の屠殺の減少を83年度の特徴としている。牛肉の生産量は 240万トンで82年に対して 1.5%の減少した。最近2ケ年間における親牛の屠殺増加によって小牛数の減少が観察される。

養豚部門では 646千トンの生産が行なわれ82年を 3.1%増加した。南部地方の降雨によって飼料のとうもろこしが不足したため5月以降屠殺が増加している。

鶏肉の生産は 120万トンで前年を 0.7%の増加に止まっている。前年までは急激な上昇をたどってきたが、83年度は国内及び国際市場における需要が減退したことや、配合飼料価格の上昇を反映した現象とみられている。

牧畜部門の中牛乳の生産については前年比 0.4%の増産が記録されているが、国内の主要都市とくに大リオ・デ・ジャネイロ圏では供給上の問題が生じた。これは牛乳生産者が、価格が統制されている生牛乳としての出荷を控え、価格統制のない加工品(チーズ等)の原料に廻したためや、ミナス・ジェライスやリオ・デ・ジャネイロ州内河川流域の生産地帯におけるICM(商品流通税)課税問題に関連した生産減少がみられたためによっている。

農牧部門における生産者受取価格は農耕部門における 227.7%、牧畜部門の 239.0%の増加により、平均前年

比 230.7%の増加であったとされている。このように指数としてはインフレ率 211%を上廻る上昇であったが、生産資材価格の上昇はこれを更に上廻ったため、その交換系数は農業者にとって有利なものではなかった。

1.2.3 雇用水準指数

全般的な経済活動の減速の結果雇用水準は全体的に低く、中でも工業部門においては極度の減退がみられた。IBGE（ブラジル地理統計院）が発表した資料によると工業部門の雇用数は前年に比して(−) 7.2%の減少であり、1976年と比較すると(−)15.1%の大巾な減少であった。83年度の内訳は鉱業部門が(−) 1.8%及び製造工業部門が(−) 7.4%となっている。

製造工業部門でもっとも雇用率を落したのは機械部門の(−)15.4%、非金属鉱業部門の(−)12.7%、電気通信機器の(−)11.6%等で生産減少を反映した指数であった。

工業中心地帯のサンパウロ州における指数も同様の傾向にあり、前年比減少率は(−)10.5%、1976年と比較すると全国の場合よりも比率は高く(−)16.6%の下降であった。

労働省雇用、給与局が発表した雇用水準指数によると、主要都市の中で月間平均で前月比雇用率を増したのはブラジリア市の(+) 0.6%、減少がひどかったのはクリチーバ市の(−) 6.0%、ベロ・オリゾンテ市の(−) 6.0%、レシーフェ市の(−) 5.4%であった。

工業界のほか建築部門においても全地域にわたって雇用の減退がみられた。国内主要都市の中ではリオ・デ・ジャネイロ市(−) 9.5%、レシーフェ市(−) 9.5%、ベロ・オリゾンテ市(−)28.3%等の雇用減少が目立っている。

この様に全般を支配した雇用水準の中で、商業部門とサービス部門は前年の雇用水準を辛うじて維持しており、リオ・デ・ジャネイロ市を除いて全般に良好な雇用状況であった。中でもブラジリア市の(+) 4.7%、サンパウロ市の(+) 4.4%が高い指数であった。

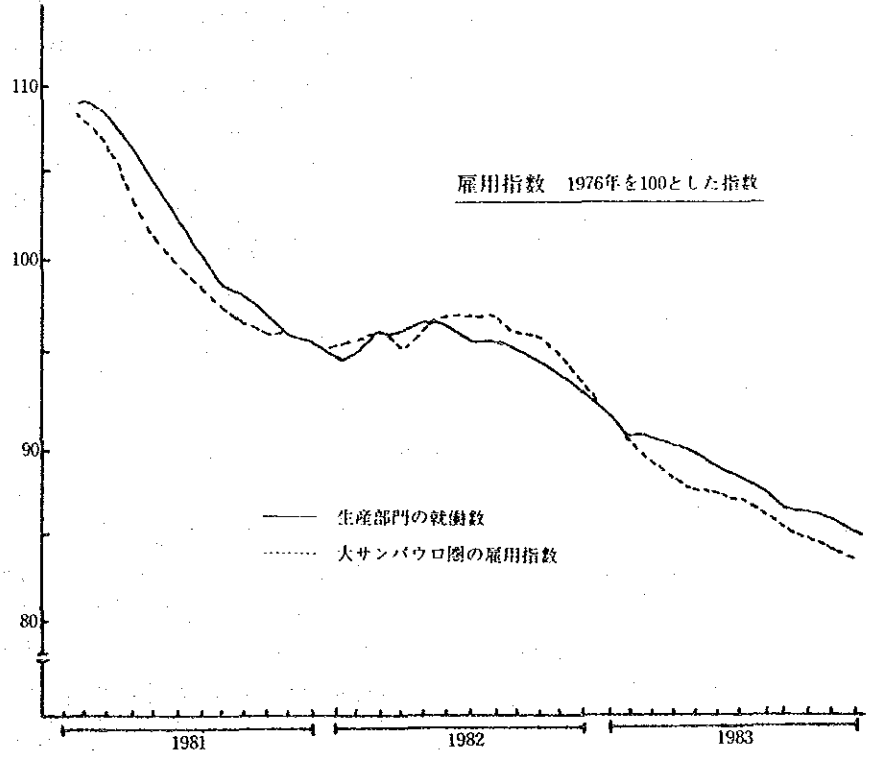


表9　　各州都の雇用水準　　1977=100

都市	ベレン	ベロオリゾンテ	ブラジリア	クリチーバ	フォルタレーザ	ポルト・アレグレ	レシーフェ	リオ・デ・ジャネイロ	サルバドール	サンパウロ
州別	パラー	ミナス	首都	パラナ	セアラ	リオ・グランデ・ド・スール	ペルナンブコ	全上	バイア	全上
工業部門										
1981	115.4	103.9	116.1	98.6	104.4	99.3	105.0	88.6	96.3	90.4
82	111.5	99.5	107.0	97.0	107.8	95.6	102.2	83.1	92.4	83.7
83	109.5	91.6	105.9	89.4	104.3	91.3	92.5	75.3	88.9	77.1
建築部門										
1981	129.8	108.9	54.2	64.5	89.7	83.4	135.4	94.7	81.5	66.9
82	123.8	100.2	55.8	62.8	91.8	76.3	115.2	82.6	80.5	61.8
83	118.1	71.9	43.5	47.2	75.1	69.8	81.9	69.5	61.5	49.1
商業部門										
1981	114.7	106.4	121.7	100.8	110.0	128.6	106.1	125.6	117.8	107.9
82	119.8	102.9	122.9	103.9	113.7	132.4	106.2	128.8	115.2	106.0
83	121.0	101.1	125.9	104.1	108.2	137.9	108.1	133.1	116.8	105.2
サービス部門										
1981	122.0	128.6	133.9	116.4	126.3	126.2	127.9	114.3	138.5	119.1
82	127.7	133.5	138.6	118.5	132.7	130.1	130.2	114.0	149.4	123.2
83	130.5	134.2	145.1	119.4	136.6	131.8	132.6	112.9	156.1	125.9
平均										
1981	119.4	114.2	113.6	96.7	111.8	109.2	116.0	103.8	111.0	96.9
82	120.5	113.0	113.8	96.9	116.2	108.4	113.5	100.4	112.8	93.3
83	120.5	106.3	114.5	91.1	113.0	106.9	107.4	96.0	109.8	88.9

出所：BANCO CENTRAL

1.2.4　投資水準指数

1983年度の投資水準は3年目の連続したマイナス成長であった。投資水準を示す各種のデータは投資額が急激に下落したことを示しているが、数年前より続いている高金利、公共経費の抑制、輸入の制限などが大きく影響した要因であった。このような結果は対外依存を軽減し、国内貯蓄を増加させようとする経済政策を反映したものである。

総固定資本形成の指標となるセメント消費量は年間を通じて18%の減少であり、81～83年の推移でみると22.4%の下落であった。セメントを消費する建築資材工業の設備能力の利用は、IBGEが行った調査によると83年末で8%となっている。

資本財の生産もすでに前2年間に(−)19.0%及び(−)10.8%の下降をみたあと、83年も又前年比(−)20.2%の大巾な落ち込みとなっている。国内需要の減退のほか、遊休施設の比率が高まったための生産コストへの影響から外国における競争力の衰失という問題にも直面しており、これらが資本財生産の減退となって表われている。資本財の輸入についても同様の状況が観察され、83年度には前年を(−)39.5%下廻る輸入に止まっている。

外国資金の調達が困難となったことや貿易収支における黒字達成目標から、公共部門の支出とくに投資に対する支出が極度に抑制されたのが資本財輸入の減少要因となっている。前年に比した公共投資額は(−)27.6%の減少

表10　　CDI承認プロジェクトの内訳

区　分	1981			1982			1983		
	Cr$ 100万	構成比 (%)	プロジェクト数	Cr$ 100万	構成比 (%)	プロジェクト数	Cr$ 100万	構成比 (%)	プロジェクト数
資本財	6,156	4.5	6	1,638	0.8	4	709	0.3	2
原材料、中間財	124,429	90.1	48	202,242	90.2	37	195,857	86.3	25
自動車工業	439	0.3	3	11,740	5.2	2	9,068	4.0	4
消費財工業	7,059	5.1	32	8,499	3.8	47	21,228	9.4	47
計	138,083	100.0	89	224,119	100.0	90	226.862	100.0	78

出所：BANCO CENTRAL

であった。

これら公共投資の中で優先的にその実施が認められたのは外国依存を軽減するプロジェクトで、中でも石油部門における投資が優先事項とされた。

投資水準の1つの指標となるCDI (Conselho de Desenvolvimento Industrial 工業開発審議会) のデータをみると、83年度に同審議会が承認した固定投資78プロジェクトの金額はCr$226,900百万で、前年度のCr$224,100百万と比較するとインフレを除外した実質価格で(−)63.7%の下落となっている。承認プロジェクトの中では基礎金属工業及び金属中間財工業が全体の55%を占め、化学部門の24.4%がこれに続いている。これに対し資本財工業への投資はわずか 0.3%に止まった。

表11　SUDENE及びSUDAM承認プロジェクト　Cr$100万

区　分	1981	1982	1983
SUDENE			
工　業	79,289	204,882	208,012
農　牧	15,285	24,242	33,405
その他	2,288	18,048	15,047
計	96,862	247,172	256,464
SUDAM			
工　業	48,303	78,188	153,762
農　牧	22,312	48,948	75,600
その他	4,836	18,940	9,608
計	75,451	146,076	238,970
合　計	172,313	393,248	495,434

出所：BANCO CENTRAL

一方、東北地方開発庁 (SUDENE) 及びアマゾン開発庁 (SUDAM) が行っている税務恩典制度による投資プロジェクトのうち、SUDAMでは83年中に総額Cr$239,000百万のプロジェクトを承認したが、これは前年度承認プロジェクトの63.6%増にあたっているものの、年間 200%以上のインフレ下では実質的に減少した金額であった。また SUDENEの承認プロジェクトも83年度の Cr$256,500百万が前年比名目上 3.8%の上昇で実質的には60%近い減少となっている。

なお、上記両機関による承認プロジェクトの中、もっとも大きな比率を占めたのは工業プロジェクトで、それぞれ64.3%及び81%、農牧プロジェクトが31.6%及び26.0%であった。

1.3　物価動向

1983年度のインフレ率は前年の97.7%より一挙に 211%へ上昇した。このようなインフレのプロセスを加速させた要因は種々あるが、中でもとくに次の事項が大きな影響をもった。

イ）2月のクルゼイロ大巾切下げ——輸出振興策としてとられたこの為替政策は、ブラジル輸出品の対外競争力を高めた反面、輸入資材の価格を高めた。とくに国内生産が不足し外国に依存せざるを得ない石油を始めと

する基礎製品の国内価格上昇は、インフレの避けがたいプレッションとして作用した。

ロ) 年頭より続いた降雨多過は農産物の生産に被害を与えたばかりでなく輸送にも大きな支障を与え、主要農産物の国内供給事情を悪化させ農産物価格上昇の原因を作った。輸出農産物ではコーヒーを始めとして国際価格の回復がみられたが、この価格上昇の傾向は国内価格に影響し農産物価格をつりあげた。国内の農産物価格については82年には総物価指数が97.7%であったのに対し、農産物価格はこれを下廻る89.5%の上昇に止まったが、83年は逆の現象で総物価指数が 211%の上昇に対し、農産物価格は 335.8%という大巾な上昇であり、これが卸物価指数の構成項目として大きな比重を持つため、総物価指数上昇の大きな要因となっている。

表12　　物　価　指　数

月　別	総物価指数(IGP)		卸物価指数		生活費指数(リオ市)		消費者物価指数(INPC)	
	月　間	過去12ケ月	月　間	過去12ケ月	月　間	過去12ケ月	月　間	過去12ケ月
1982年								
1月	6.3	94.7	6.3	94.5	7.1	98.3	7.6	93.2
2	6.8	91.8	6.4	91.4	6.6	97.4	6.5	95.6
3	7.2	91.5	7.1	90.1	5.5	96.8	5.8	96.0
4	5.4	91.3	5.5	90.4	5.5	94.8	4.8	95.0
5	6.1	91.2	5.5	87.9	7.9	99.7	6.4	93.4
6	8.0	97.6	9.3	96.6	6.5	101.9	7.5	99.8
7	6.1	99.5	5.7	98.7	7.2	101.2	6.5	101.1
8	5.8	97.7	4.6	96.8	5.1	96.5	6.0	99.4
9	3.7	95.1	3.4	93.8	4.2	94.8	4.8	97.2
10	4.8	95.9	5.2	94.1	4.3	96.1	3.9	97.0
11	5.0	95.3	5.3	92.9	4.7	96.4	4.2	94.5
12	6.1	99.7	6.0	97.7	7.8	101.8	6.4	97.9
1983年								
1月	9.0	104.9	9.8	104.3	9.0	105.2	10.8	104.0
2	6.5	104.3	5.6	102.7	6.7	105.5	6.6	104.2
3	10.1	109.7	10.7	109.6	9.2	112.6	8.3	109.1
4	9.2	117.4	10.3	119.0	8.3	118.3	7.7	114.9
5	6.7	118.6	6.6	121.2	6.9	116.2	5.6	113.4
6	12.3	127.2	13.7	130.3	11.1	125.6	8.3	115.1
7	13.3	142.8	14.4	149.5	12.5	136.9	13.6	129.5
8	10.1	152.7	10.1	162.7	8.2	143.8	9.5	137.0
9	12.8	174.9	14.4	190.8	9.9	156.9	9.5	147.8
10	13.3	197.2	15.6	219.3	9.7	170.2	13.0	169.6
11	8.4	206.9	8.7	229.7	6.7	175.2	7.2	177.4
12	7.6	211.0	7.4	234.0	8.8	177.9	7.1	179.1

出所：FGV/ IBGE

ハ）石油副産物及び小麦に対する補助の打切り又は減少がこれら製品価格をつりあげた。

価格統制が行なわれた財及びサービスの価格及び料金は平均インフレ率以下に押えられ、農産物価格の上昇によるインフレの圧力をいく分にもカバーしたあとがみられる。すなわち製鉄製品は前年の99.0%上昇に対し83年は 150.1%、電力及び通信料金はそれぞれ 156.9%及び 127.5%、港湾サービス料金 120.9%、沿岸航海料金 156.5%、ガソリン価格 166.5%、燃料用アルコール価格 167.3%等である。統制価格の中で高目の調整が行なわれたものとしてはディーゼル油 194.1%、燃料油 225.5%等があり、これらは石油副産物消費の節減、国産エネルギー（電力）への切替えを図る政策的価格調整とみられる。

又、小麦価格については SUNAB（内国食糧配給局）の決定により2月に30%、6月に 100%、9月に40%の価格調整があり、年間を通じて 264%の調整となっている。小麦に対する補助縮少の結果によるものであった。

総物価指数に大きな比率を占める卸物価指数は前年のインフレ率97.7%に対し83年は 234%であった。卸物価格を構成する項目の中では消費財 254.7%、生産財207.5%、消費財の中では食品の299.5%がもっとも大きく卸物価指数全体に大きな影響を与えたが、これは一部農産物の供給量不足による価格の高騰を主な原因としている。

リオ・デ・ジャネイロ市の生活費指数は82年の 101.8%に対し83年は 177.9%の上昇であったが、ここでも食品価格が大きく影響している。生活費指数構成項目の中に占める食品の割合いは52%であるが、その上昇率は 227.5%で総物価指数を上廻っており生活費指数をつりあげた。

これに対し全般に不振を極めた建築業界では建築費コストの上昇率は低く、82年の 108%に対して83年は全体のインフレ率を大きく下廻る 148.9%に止まった。建築費構成項目の中では人件費 120.9%、資材費 172.2%の上昇となっている。

最後に給与改訂の基準とされている消費者物価指数（INPC）は前年の97.9%に対し 179.1%で、これを構成するグループの中では食品の 224.3%がもっとも大きく影響した。

なお、83年7月5日付デクレット第88,482号では、石油及び小麦に対して与えられてきた補助の打切りによって生じた値上り分はINPCの算出基礎に含めないことがIBGE（ブラジル地理統計院）に対して指示されている。

インフレ対策に大きな影響を持つ給与政策については、83年中に各種の改訂が行なわれている。

最初に行なわれた改訂は1月25日付デクレット・レイ第 2,012号によるもので、最低給与の3ケ月までのものに対して与えられてきたINPCの変動率に10%を加えた給与改訂方法よりの10%の除外が決定されている。後日5月25日付デクレット・レイ第 2,024号では、6ケ月置きの給与改訂の方法でINPCの 100%を適用する対象を従来の最低給与3ケ月までより7ケ月分までの給与者に拡大した。次の7月に発令されたデクレット・レイ第 2,045号では所得の階層にかかわらず改訂率をINPCの80%とし、最後に10月に議会を通過したデクレット・レイ第 2,065号では、85年7月31日まで次の基準による給与改訂が決定された。

a）最低給料の3倍まではINPCの 100%調整（6ケ月置き）

b）最低給料の3倍～7倍は3倍までは（a）と同様4～7倍の分はINPCの80%

c）最低給料の7～15倍は3倍まで及び7倍までは（a）及び（b）と同様、残りはINPCの60%の調整

d）最低給料の15倍以上のものは（a）（b）（c）を適用したあと残りの分をINPCの50%の調整

この規定では更に不可抗力の場合で、企業が上記調整を行なう能力がない場合は労使間の団体交渉による協定を認め、これが妥結しない場合、裁判による調停を行なうこととなっている。又生産性に応じた給与の補足についても労使間の協定によって実施出来ることとしたが、その上限を設定した。

又、85年8月1日より88年7月31日までの期間については各6ケ月置きにINPCの次の率の調整を行なうこととしている。86年7月31日まで70%、87年7月31日まで60%、88年7月31日まで50%。

1.9　対外取引

1.9.1　概　況

1983年度には米国を中心とした世界経済の回復がみられたが、国際間交易の増加は前年に比して２％程度に止まり、前年に記録した(−) 2.5%の減退をカバーするにはいたらなかった。一方、国際金融市場では前年の国際金融不安に引続いた融資の縮少と金利の上昇がみられ、ブラジルを含む債務国諸国の資金欠乏と金利の負担を増大した。更にドル高が加わり、ドルに平行する開発途上諸国の輸出競争力を弱めることとなった。

この様な情勢下で開発途上国が採用した経済調整の方法は、支払期限が到来した債務支払いのための新規融資を求めながらも、貿易収支の黒字達成による経常収支の赤字の減少を図る試みであった。黒字達成の手段としては輸出先市場諸国に対するドル高の影響を緩和して、輸出競争力をつけるための対米ドル平価の大幅切下げ、公共部門予算の縮少を中心とした総需要の抑制による輸入制限などであったが、これらの政策は反面、国内における経済活動の減退による失業率の増大、国民所得の低下という問題を併発した。

前年末IMFに救援を求め、同国際機関の監視下に経済政策をすすめるようになったブラジルの場合もこのようなプロセスがすすめられるが、各種の政策の中、貿易政策としては次のような措置が行なわれた。

対外取引きの不均衡を是正するための対策としては、輸出の増大と輸入の抑制による貿易収支65億ドルの黒字達成をIMF監視下第１年目の目標として設定された。同目標達成のため次の措置がとられた。

—年頭に行なわれた措置としては83年１月３日付デクレット第88,014号により、マナウス自由港を経由する輸入限度を４億ドルとし前年の枠を１億ドル縮少した。

—公共部門の輸入（小麦と石油副産物を除く）は 1,989百万ドルを限度とした。これは1982年に対し35%の減少であった。後日この限度は 2,059 百万ドルに改められた。

—年頭よりみられた第１次産品の国際価格の下落、ヨーロッパの主要通貨に対する米ドルの強気とその影響を受けたブラジル輸出品の競争力減退のため、政府は83年２月21日クルゼイロの対米ドル30%の大巾切下げを断行した。

—同大巾切下げは輸出業者に対して、同一製品の輸出によるクルゼイロ貨収入を30%増加させることとなったため従来の補助つき輸出金融の制度が改められ、輸出企業が中銀決議 674号によって得ていた輸出に対する融資資金枠を平均25%減少することが決定された。各輸出項目の中でこの制度変更の影響を大きく受けたものとしてはプロイラーがあり、前年輸出額の45%に達していた融資枠が83年には22%へと減少された。工業製品の場合は30%〜５%の範囲で融資枠が減少されている。

—国内市場における原材料価格を輸入価格に平均させるため、83年３月28日付大蔵省布告第68号では輸出業者が国内工業に対して輸出に向けられる財の原材料、又は中間財の供給を行なう場合、税務上の恩典を与える制度が設定された。

—国産類似品のある製品の輸入を減少するため、83年５月９日付 CACEX通告第49号は85年４月１日まで金属及び製鉄製品（鉄鋼、非金属原料及び加工品を含む）の輸入をコントロールする予備的措置を設定した。

—輸出に向けられる財の生産を容易とするため、83年６月27日付 CACEX通告第52号では Draw-back制度によ

る輸出用原材料の輸入に対し、国産類似品の検査を免除する特別恩典制度を設定した。

—83年5月25日付中銀決議第 823号では、財及びサービスの輸出を増大するために用いられるサービス代金の支払いに向けられる為替決済にかかわる金融操作税の利率を〇とした。

— BNDE (経済開発銀行) では輸出及び輸入に関連する国内民間企業の援助プログラムとして次の2つのプログラムを設定した。

PROEX (Programa de Apoio ao Incremento das Exportações 輸出増進援助プログラム) 2ケ年間の輸出目標の達成を約束する国内企業に対する資金上の援助を行なう。

PROSIM (Programa de Apoio á Substituição de Importações 輸入代替援助ププログラム) 輸入の代替計画を約束する国内企業に対する資金援助。

—輸出税に関しては2月の大巾切下げの際クルゼイロ貨による輸出代金増大を調整し、又国内の輸出恩典が外国の輸入業者に恩典を与えることを避けるため、クルゼイロ貨の切下げにみあった輸出税の設定が行なわれたが、その後の市場価格や輸出状況に応じてその率が順次改訂される。その1例として大豆及び加工品の輸出税は4月より12月にかけて大豆の場合30%、加工品の場合20%に達するまで段階的な輸出税を設定した。オレンジ濃縮ジュースの場合は83年2月18日付決議 799号により輸出税が従来の10%より20%へ引上げられたあと、83年6月9日付決議第8837号では 16.49%に引下げられ米国への輸出に限り3.51%の課超金が設定された。7月以降は再び 1.0%へ戻り83年末まで継続した。

金属鉱物グループの場合、輸出税は2月の末に20%であったが以後一部の鉱物については減額されている。他方、円滑な国内供給を図るため83年12月31日までに輸入される米及び84年1月29日までに輸入されるとうもろこしについては、その輸入代金の支払いにかかわる為替取決め上の金融操作税率を〇に減額した。

—2月に行なわれたクルゼイロの大巾切下げのあと、ブラジルの為替政策はドルに対する調整の頻度を高めたのを特長としている。この大巾切下げにより物価指数が 211%の上昇であったのに対し為替の調整率は 280%に達した。83年度のこの特殊環境下で将来の為替レートに対する不安感を避けるため、以後の為替レートの変動は各四半期毎の物価指数 (IGP-DI) を越えないことが定められた。

—外貨の流出を制限する他の手段としては外国旅行に際するドルの公定レートによる両替えが規制されたことがあげられる。まず83年3月10日付中銀決議第 807号ではドル売却の限度がそれまでの2,000ドルより1,000ドルへ減額され、中南米諸国への旅行に対して 500ドルに限定された。12才以下の場合は50%、2才以下は対象とされないことも規定されている。

同決議では又最初のドル購入と次の購入との間には、最少限 180日間の期間を必要とすることが要求された。これは国境地帯の住民が公定レートで入手したドルを隣国に渡って闇で売却し、利益を得ているものがあったのを防ぐための措置である。

また外国へ対する月間 300ドルの送金は病気治療のためか、文部省又は CNPQ(国家科学技術開発審議会)の証明がある場合の外国への留学の場合に限定された。

輸出企業はその役員又は社員の外国における営業費用として20,000ドルまでの外貨を購入することが出来る

システムとなっている。

後日、83年9月14日付中銀決議第 854号では個人の外国旅行に対し外貨の購入限度を 500ドルに落し、中南米の場合は 100ドルに制限した。

1.4.2　1983年度の貿易概況

1.4.2.1　貿易収支

1983年度の貿易収支残は 6,470百万ドルで史上最高の結果であった。この結果は輸出の増大（ 8.5%）のみでなく輸入の極度の制限(−)20.4%によるものであった。この結果によりIMFに対して約定した65億ドルの貿易黒字が達成されている。

貿易収支残はこのような良好な成果を得たが輸出そのものは1981年に達した 233億ドルに及ばず、 219億ドルに止まっている。これは工業先進国の経済回復が十分でなく世界交易の停滞や輸入市場における自国産業の保護主義が台頭したための現象であった。

表13　　ブラジルの貿易収支　　100万ドル

年　度	輸　出 FOB	輸　入 FOB	収 支 残 高
1974	7,951.0	12,641.3	(−) 4,696.3
75	8,669.9	12,210.3	(−) 3,540.4
76	10,128.3	12,383.0	(−) 2,254.7
77	12,120.2	12,023.4	96.8
78	12,658.9	13,683.1	(−) 1,024.2
79	15,244.4	18,083.9	(−) 2,839.5
80	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

出所：CACEX

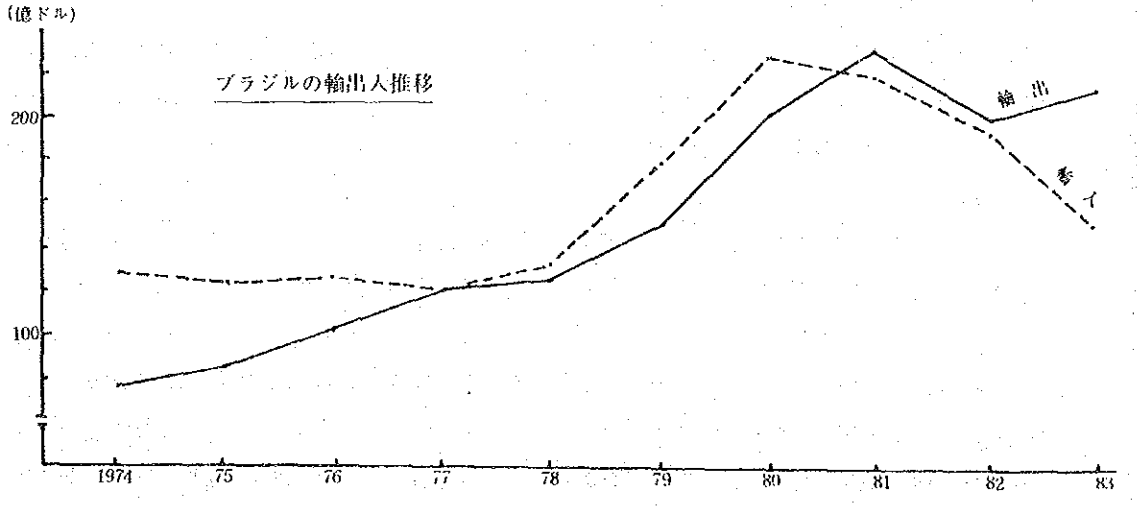


表14　　ブラジルの輸出入指数　　1977=100

年度	輸出		輸入			
			全体		石油のみ	
	価格	数量	価格	数量	価格	数量
1974	71	89	91	115	93	87
75	71	98	94	109	94	91
76	82	99	96	108	96	101
77	100	100	100	100	100	100
78	92	113	107	105	101	111
79	101	124	128	115	135	124
80	107	152	164	115	226	107
81	101	183	182	99	270	104
82	95	167	176	91	260	98
83	89	191	167	76	235	90

出所：FGV

表15　　ブラジルの主要貿易先国と貿易収支　1983年

経済圏又は国名	輸出		輸入		収支
	100万ドル	比率%	100万ドル	比率%	100万ドル
米国	5,064	23.1	2,409	15.6	2,655
EC諸国					
西独	1,130	5.2	705	4.6	425
オランダ	1,259	5.7	160	1.0	1,099
イタリー	980	4.5	213	1.4	767
英国	720	3.3	229	1.5	491
フランス	883	4.0	456	3.0	427
その他	716	3.3	100	0.6	616
(小計)	(5,688)	(26.0)	(1,863)	(12.1)	(3,825)
ALADI					
アルゼンチン	657	3.0	358	2.3	299
メキシコ	173	0.8	709	4.6	− 536
チリー	192	0.9	164	1.0	28
その他	665	3.0	240	1.6	425
(小計)	(1,687)	(7.7)	(1,471)	(9.5)	(216)
O. P. E. P.	2,004	9.2	6,483	42.0	− 4,479
日本	1,431	6.5	561	3.6	870
COMECON	5,064	23.1	2,409	15.6	2,655
AECC	575	2.6	430	2.8	145
カナダ	312	1.4	493	3.2	− 181
その他	3,696	16.9	1,216	7.9	2,480
合計	(21,899	100.0	15,429	100.0	6,470

出所：CACEX

輸入に関しては1983年に記録した 154億ドルは過去5ケ年間最低の水準で、これが貿易収支残の構成に大きな役割を果したが、このような輸入の減少は国内経済活動の減速による需要そのものの減退と、輸入総額に大きな比率を占める石油価格という基本的な要因のほか、貿易黒字目標達成のために行なわれた輸入のコントロール、クルゼイロの対米ドル平価大巾切下げによる輸入品価格の上昇等をその原因としている。

貿易相手国との貿易収支は石油産油国とメキシコ、カナダを除いてすべてブラジルの出超を記録した。中でも最大の相手国である米国との収支は1981年以降ブラジル側に有利な状態が続いており、1983年には 2,655百万ドルの黒字であった。なお米国に対する輸出は50億ドルに達しており、1国への輸出としては史上最大の記録となっている。米国に対する輸出は非耐久消費材及び原材料を主体とし（同国に対する輸出金額の80%を占める）、米国よりの輸入はその70%が基礎産品で、中でも小麦、石炭、硫黄等が多くを占めている。

ＥＣ圏との交易も又 3,825百万ドルの黒字で前年に達した30億ドルの黒字を更新した。またALADI（ラテンアメリカ統合市場）に対する輸出が、前年の23億ドルより83年の17億ドル弱に減少したのは、これら各国の外貨事情の悪化にもとづくものとみられる。

石油産油国との貿易赤字は、82年の68億ドルより83年に45億ドル弱に減少しているが、これは石油輸入量の減少のほか国際石油価格の下落、輸入先市場の多様化等によっている。

1.4.2.2 輸 出

1983年度の輸出は21,899百万ドルで前年を 8.5%上廻ったが価格は全般に低く、1977年を 100とした指数でみると前年を 6.3%下廻る価格水準にあり、中でも工業製品の中半加工品価格の大巾な下落があった。

1983年の輸出に占めた第1次産品の比率は38.9%で前年の比率40.3%を下廻ったが、輸出金額は前年を 3.4%上廻る 8,517百万ドルであった。

表16　　ブラジルの輸出構造

区　分	重量 1,000トン		金額 100万ドル		金額比率 %	
	1982	1983	1982	1983	1982	1983
一次産品	103,302	96,643	8,238	8,517	40.9	38.9
工業製品	15,646	21,566	11,686	13,075	57.9	59.7
特殊取引	1,042	1,281	251	307	1.2	1.4
計	119,990	119,490	20,175	21,899	100.0	100.0

出所：CACEX

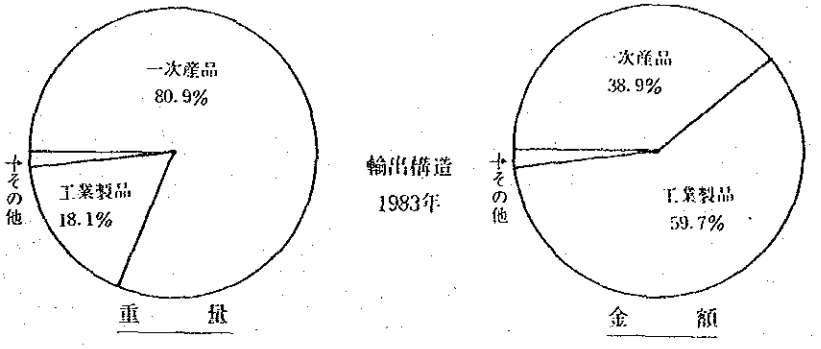


表17　　輸出：一次産品の内訳

項目（主要品目）	重量 1,000トン		金額 100万ドル		輸出総額に占めた比率%	
	1982	1983	1982	1983	1982	1983
A、伝統商品						
コーヒー	888	931	1,858	2,078	9.2	9.5
鉄鉱石	84,409	74,514	1,847	1,520	9.2	6.9
砂糖（粗糖）	1,222	1,523	259	320	1.3	1.5
ココア（豆）	143	152	216	283	1.1	1.3
マンガン鉱石	846	758	47	35	0.2	0.1
小計	87,508	77,878	4,227	4,236	21.0	19.3
B、その他の商品						
大豆粕	7,721	8,503	1,619	1,792	8.0	8.2
煙草葉	145	155	463	458	2.3	2.1
大豆（豆）	501	1,295	124	308	0.6	1.4
ブロイラー	302	290	286	243	1.4	1.1
牛肉	95	121	188	211	0.9	1.0
その他金属鉱物	2,995	4,057	107	127	0.5	0.6
かんきつ粕	634	831	70	91	0.4	0.4
カジューナット	17	19	67	69	0.3	0.3
植物油脂（除大豆、落花生）	449	509	71	69	0.4	0.3
エビ	9	17	72	68	0.4	0.3
ブラジル・ナット	18	22	32	36	0.2	0.2
ピメンタ	46	31	51	35	0.2	0.2
サイザル麻	33	91	16	34	0.1	0.2
羊毛	10	13	43	51	0.2	0.2
冷凍魚	31	36	31	32	0.2	0.2
馬肉	16	14	26	17	0.1	0.1
カオリン（白陶土）	143	185	13	17	0.1	0.1
マテ茶	24	22	15	18	0.1	0.1
花崗岩	63	87	9	12	—	0.1
伊勢エビ	3	2	49	29	0.2	0.1
マグネシューム	79	74	20	16	0.1	0.1
非食用糖蜜	19	609	1	26	—	0.1
落花生（豆）	17	12	11	8	0.1	—
バナナ	59	92	11	11	0.1	—
落花生粕	41	37	6	4	—	—
オレンジ	70	49	17	10	0.1	—
その他	2,254	1,591	592	489	2.9	2.2
小計	15,794	18,765	4,011	4,281	19.9	19.6
合計	103,302	96,643	8,238	8,517	40.9	38.9

出所：CACEX

基礎産品の中、主要輸出品目の海外への販売状況は次の状況にあった。

イ）コーヒー

第１次産品を代表するコーヒーは国内市場と海外市場で市況を異にした年で、上半期の国内市場は前年度の減産による品不足のためIBC（ブラジル・コーヒー院）が政府ストック品の中、630万俵を放出して国内の消費市場や輸出向焙煎工場の需要に応じざるを得ない状況にあったが、国際市場では国際コーヒー協定による輸出割当制度によって国際市場における相場は安定し、生産国におけるストック量の増大にかかわらず１俵あたり158～184ドルという良好な価格水準を維持した。ブラジルの83年度コーヒー輸出は（豆）及びインスタント・コーヒーを加えて17,820千俵に及び、前年を752千俵上廻って23.2億ドルの外貨収入を得ている。

表18　　コーヒー：世界及びブラジルの動向　　1,000俵(60kg)

区　　分	1981	1982	1983
ブラジルの生産量	33,700	16,200	30,400
〃　国内消費量	7,802	7,558	7,434
〃　輸出量	15,912	17,063	17,820
世界の生産量	98,195	82,345	91,657
〃　輸出量	64,358	65,112	66,776
世界生産に対するブラジルの比率%			
生　産	34.3	19.7	33.2
輸　出	24.7	26.2	26.7
OIC指示価格1俵当り年間平均US$	237	190	188

出所：中銀報告　　ブラジルの輸出にはインスタント・コーヒーを含む

ロ）砂　糖

国際砂糖市場は83年の上半期中、世界的な供給過剰により輸出国各国にとって不利な状態が継続した。前年に累積されたストックが圧力となって世界の砂糖価格は１～４月にわたって低かったが、生産国の中キューバ、ＥＣ

表19　　砂糖：世界及びブラジルの生産、消費及び輸出　　1,000トン

年度	生産量		消費量		輸出量	
	ブラジル	世界	ブラジル	世界	ブラジル	世界
1975	6,299	81,545	4,990	77,353	1,731	20,425
76	7,236	86,573	5,091	81,977	1,167	22,542
77	8,759	92,073	5,060	84,746	2,455	28,191
78	7,913	90,786	5,289	86,181	1,962	25,037
79	7,262	89,210	6,009	89,862	1,829	25,929
80	7,844	84,638	5,890	87,921	2,572	26,676
81	8,726	92,523	5,872	89,301	2,701	29,125
82	8,941	100,610	6,097	91,531	2,710	30,446
83	9,555	100,658	5,909	94,621	2,460	29,841

出所：CACEX, FAO / BANCO CENTRAL

諸国、オーストラリア及び南アフリカが天候不順に見舞われたため、4月の下旬頃より世界生産の減少が明らかとなり価格の反発がみられた。しかし、これも一時的な現象で他の生産国の豊作によって相殺された形となり、価格の根本的な上昇にはいたらなかった。

最近、米国、カナダ、日本等においてとうもろこしシロップによる砂糖の代替えがすすんでおり、このため砂糖の消費が減少したことも需要減退の理由の中に加えられるが、根本的な問題は国際砂糖協定が完全に機能していないこと、最近数年間のストック増大が価格を落した最も大きな原因であった。

世界の砂糖生産は 100.7百万トンに達し前年（100.6百万トン）とほぼ同等の水準にあり、これに対する世界の消費は前年を 3.4%増加した94.6百万トンであった。

1983年度の砂糖輸出は前年を(−)11.2%減少した 250万トンの輸出により 515百万ドルの収入を得ている。輸出平均単価はトンあたり209.30ドルで前年の214.05ドルを下廻った。

ハ）大　豆

年頭初、世界の大豆生産は前年を10%上廻る予想がたてられていたため、83年の最初の3ケ月間大豆の国際相場は過去2ケ年間に続いて低価格が継続した。しかし下半期に入ると米国の生産地帯を襲った長期乾燥による不作により情勢は変り、価格は根本的に回復し1～12月間間に大豆油ではトン当り388.67ドルより632.94ドルへ、又大豆粕では 97.15ドルより240.74ドルへと上昇した。

表20　　大豆及び加工品の生産・消費及輸出　　1,000トン

区　分	1981	1982	1983
世界生産量	80,610	86,240	94,370
ブラジルの生産量	15,007	12,834	14,582
ブラジルのシェアー(%)	18.6	14.9	16.5
ブラジルの推定消費量			
豆	14,626	12,800	12,872
大豆粕	2,400	2,300	2,250
大豆油	1,410	1,510	1,505
ブラジルの輸出	11,616	9,071	10,873
豆	1,450	501	1,295
大豆粕	8,884	7,721	8,503
大豆油	1,282	849	1,075
粗油	1,108	509	358
精製油	174	340	717

出所：BANCO CENTRAL

ブラジルの大豆生産及栽培期間中良好な成育を続けたが、収穫期に降雨のため大いな被害を受け年頭と IOGE が予想した16.1百万トンの生産は14.6百万トンに終った。この生産量の中 800千トンが輸出され、残りが搾油工場に廻されて10百万トンの粕と 260万トンの大豆油を産出している。生産された大豆粕の中 850万トンが輸出され、また大豆油の方は 150万トンが国内市場へ、 110万トンが海外に販売されている。

大豆及び加工品の輸出額は前年を5億ドル上廻る26億ドルにいたったが、これは輸出量の増加（豆の(+) 747千トン、粕の(+) 782千トン、大豆油の(+) 2.6千トン等）によるものであった。

ニ）ココア

ココアの国際相場は77年以降世界の生産量と消費減によるストックの増大、世界の供給をコントロールする機構の不備などが重なって価格は低迷を続けてきたが、82年以降、アフリカ諸国の天候不順による生産減少や、世界生産に大きな比重を占めるブラジルのバイア州における減産等から世界の相場はようやく回復の兆をみせてきた。

82／83農年についてはわずかな生産不足があるものと予想されていたが、生産がすすむにつれて不足量は 102千トンに達したため世界のストックは 565千トンに減少し、相場を高目に維持させることとなった。83年の世界生産量は160万トンで前年の 170万トンを下廻ったが、逆に世界の消費量は前年を19千トン上廻る 160万トンであった。

表21　　ココアの生産及び輸出　　1,000トン

区　　分	1981	1982	1983
世界の生産	1,663	1,726	1,556
ブラジルの生産	349	314	353
ブラジルの生産シェア(%)	21.0	18.2	22.7
ブラジルの輸出			
ココア（豆）	125	144	152
ココア・バター	29	30	57
リコール	73	37	52
ココア粕	24	26	29
その他	26	20	5

出所：BANCO CENTRAL

1983年度にココアの輸出で得た収入は 573百万ドルで、前年の30%増にあたる320千トンが輸出されており、輸出単価は前年のトンあたり1,719ドルに対し1,795ドルに上昇した。

ホ）その他

鉄鋼石の輸出は前年に比して量で(−)11.7%、金額で(−)17.7%と量、金額ともに前年を下廻っており、15億ドルの外貨収入であった。輸出先国は1、2位の日本と西独は変っていないが前年3、4位にあったイタリア、フランスに代ってルーマニア、ベルギーへの輸出が伸びている。

表22　　鉄鉱石輸出実績　1983年

輸出先国	重量　1,000トン	金額　100万ドル
HEMATITE		
1．日本	20,688.1	367.0
2．西独	7,277.6	136.5
3．ルーマニア	3,910.0	76.6
4．ベルギー	3,540.2	59.5
5．その他	19,731.7	375.0
小計	55,147.6	1,014.6
その他の鉄鉱石	19,052.4	498.4
合計	74,200.0	1,513.0

出所：CACEX

煙草葉の輸出は前年と同水準であったが、平均価格は(−) 7.6%の減少でトン当り 2,949ドルであった。これは米国の需要減退を主な理由としている。

70年代より重要輸出項目に含まれているブロイラーの輸出は、重量及び金額で前年をそれぞれ(−) 4.0%及び(−)15.0%下廻り、 243百万ドルの収入に止まったが（前年は 286百万ドル)、牛肉の方は重量（＋27.8%)、金額（＋12.1%）とも前年を上廻る輸出であった。

工業加工品の輸出は合計13,075百万ドルで前年を(+)11.9%上廻った。この中、半加工品が1,786百万ドルで13.7%、完成品が11,289百万ドルで86.3%の割合いとなっている。半加工品の中では錫、銑鉄等の増加、砂糖（結晶糖)、大豆油（粗油）などの減少が観察される。

また完成品の中では輸送機器が輸出総額の 6.6%を占めて相変らず重要な位置にあるが、その輸出量は前年比(−)15.8%の減少であった。機械器具の輸出も又前年を(−) 8.3%下廻るものであったが、この中、内燃機関は前年を(+)33.7%上廻る435百万ドルの輸出を行っており特筆される。製鉄製品の輸出は量で(+)114.8%、金額で(+)57.9%の大巾な増加がみられているが、これは輸出市場の多様化政策にもとづく成果であったとされている。

以上のほか米国のフロリダ州における不作によって輸出を伸ばしたオレンジ濃縮ジュース（6億ドル)、靴（7億ドル)、有機化学製品（5億ドル)、燃料油（ 4.7億ドル）等も特筆される項目である。

表23　　工業加工品の輸出実績

品目	重量 1,000トン		金額 100万ドル		比率 %	
	1982	1983	1982	1983	1982	1983
A) 半加工品						
PASTA QUIMICA	868	982	291	310	2.5	2.4
合金	233	357	178	210	1.5	1.6
銑鉄	693	1,808	82	185	0.7	1.4
大豆油（粗油）	509	358	222	157	1.9	1.2
皮革	30	49	114	141	1.0	1.1
ココア・バター	30	57	120	129	1.0	1.0
錫鉱石	4	9	55	110	0.5	0.8
ココア・リコール	37	52	80	119	0.7	0.9
木材	95	110	28	38	0.2	0.3
砂糖（結晶糖）	398	146	77	26	0.7	0.3
落花生（粗油）	44	46	24	22	0.2	0.2
その他	421	760	162	339	1.4	2.5
小計	3,362	4,734	1,433	1,786	12.3	13.7
B) 完成品						
輸送機器	306	264	1,718	1,446	16.8	12.8
(100馬力までの乗用車)	(63)	(66)	(291)	(285)	(2.8)	(2.5)
(自動車部品)	(70)	(77)	(206)	(221)	(2.0)	(2.0)
(トラック)	(40)	(25)	(193)	(113)	(1.9)	(1.0)
(CKD)	(45)	(40)	(192)	(169)	(1.9)	(1.5)
(トラクター)	(33)	(17)	(156)	(85)	(1.5)	(0.8)
(船舶)	(—)	(—)	(139)	(129)	(1.4)	(1.1)
(航空機)	(—)	(—)	(114)	(79)	(1.1)	(0.7)
(バス)	(12)	(1)	(76)	(6)	(0.7)	(0.1)
(鉄道機器)	(31)	(21)	(48)	(39)	(0.5)	(0.3)
(その他)	(12)	(17)	(303)	(320)	(3.0)	(2.8)
機械器具・ボイラー	186	185	1,192	1,093	11.6	9.7
(内燃機関)	(64)	(80)	(325)	(435)	(3.2)	(3.9)
(情報用機器)	(2)	(1)	(172)	(123)	(1.7)	(1.1)
(土木機器)	(13)	(12)	(60)	(39)	(0.6)	(0.3)
(タイプライター)	(4)	(3)	(43)	(34)	(0.4)	(0.3)
(工具)	(5)	(6)	(35)	(34)	(0.3)	(0.3)
(ミシン)	(7)	(7)	(35)	(32)	(0.3)	(0.3)
(その他)	(91)	(76)	(522)	(396)	(5.1)	(3.5)
製鉄加工品	2,229	4,787	795	1,255	7.8	11.1
石油燃料油	2,461	2,423	558	477	5.5	4.2
オレンジ・濃縮ジュース	523	554	575	609	5.6	5.4
靴及部品	35	49	524	715	5.1	6.4
電気・電子機器	43	51	404	441	3.9	3.9
有機化学製品	553	984	358	513	3.5	4.5
インスタント・コーヒー	48	47	256	246	2.5	2.2
牛肉加工品	103	128	251	304	2.4	2.7
砂糖・精製糖	1,090	791	244	169	2.4	1.5
プラスチック及びレジン	195	378	181	281	1.8	2.5
紙及加工品	255	437	164	207	1.6	1.8
綿糸	65	82	160	197	1.6	1.8
大豆油精製油	340	717	157	306	1.5	2.7
ゴム加工品	68	85	117	138	1.1	1.2
綿布地	26	43	96	144	0.9	1.3
板材	211	246	92	112	0.9	1.0
アルコール	246	286	82	82	0.8	0.7
その他	3,301	4,294	2,329	2,554	22.7	22.6
小計	12,284	16,831	10,253	11,289	100.0	100.0
合計	15,646	21,566	11,686	13,075	—	—

出所：CACEX

表24　　農牧林業部門の輸出実績　1983年度

項目	関税番号	品目	重量 1,000kg	金額 US$1,000
I，動物及びその製品				
1）生きた動物		小計	583.3	2,282.6
2）肉及び臓もつ	02.01.01.02	牛肉(生肉、骨つき)	2,891.3	8,364.3
	02.01.01.03	牛肉(冷凍、骨つき)	1,511.6	1,711.8
	02.01.01.04	牛肉(冷凍、骨なし)	115,893.8	200,242.2
	02.01.02.02	羊肉(冷凍)	582.7	842.6
	02.01.04.02	豚肉(冷凍)	2,319.5	3,321.9
	02.01.05.01	馬肉(生又は冷蔵)	912.5	2,136.1
	02.01.05.02	馬肉(冷凍)	12,997.0	15,080.6
	02.02.01.02	鶏肉(冷凍)	289,300.9	242,211.5
		その他		
		小計	444,940.7	499,826.1
3）魚介類	03.03.02.01	エビ	8,969.0	68,355.0
	03.03.02.02	伊勢エビ	1,585.1	29,010.6
		その他		
		小計	47,366.6	132,781.9
4）乳類、卵類		小計	3,826.6	5,527.4
5）その他の動物製品		小計	25,489.1	18,452.5
		合計	522,206.3	658,870.5
II，植物及びその製品				
6）苗及び花卉類	06.03	花卉類	821.2	1,870.6
		その他		
		小計	2,131.7	4,208.8
7）野菜類		小計	27,772.6	7,129.5
8）果実	08.01.02.01	バナナ	89,435.2	10,675.7
	08.01.03.00	パインアップル	13,402.9	3,120.3
	08.01.05.02	ブラジル・ナット(殻つき)	14,743.7	15,232.5
	08.01.05.03	ブラジル・ナット(殻なし)	7,217.9	20,805.1
	08.01.06.02	カジュー・ナット	19,316.0	69,010.2
	08.01.08.00	ゴヤバ	200.1	221.6
	08.01.09.00	マンゴ	1,079.7	906.9
	08.02.01.00	オレンジ	48,690.2	10,190.6
	08.02.02.00	みかん(タンジェリーナ)	5,429.1	1,385.6
	08.02.03.00	レモン	446.9	289.0
	08.02.06.00	リマ	298.0	140.7
	08.03.01.00	イチジク(生及び乾燥もの)	292.6	421.4
	08.04.01.00	ぶどう	817.6	960.6
	08.08.01.00	いちご	228.3	240.0
	08.09.01.00	メロン	2,660.9	1,127.0
	08.09.04.00	パパイア	1,850.5	1,182.6
		その他		
		小計	207,719.2	136,791.8
9）コーヒー、茶類	09.01.01.00	コーヒー(豆)	939,603.1	2,095,526.3
	09.02.02.99	紅茶	7,798.5	11,764.7
	09.02.03.99	緑茶	278.5	757.4

	09.03	マテ茶	22,320.6	17,632.9
	09.04.01.01	ピメンタ(黒)	26,129.7	27,974.0
	09.04.01.02	ピメンタ(白)	3,885.8	6,289.0
		ピメンタその他	575.1	647.2
	09.07.01.00	クラーボ	1,379.6	11,013.7
		その他		
		小計	1,005,014.9	2,174,167.1
10) 穀類	10.01.02.00	小麦(脱穀済)	1,050.0	601.6
	10.05	とうもろこし	765,929.1	71,779.4
	10.06	米	8,019.8	1,288.3
	10.07.01.01	ソバ	15,028.0	2,199.7
	10.07.01.99	稗・粟等	14,569.7	2,093.0
		その他		
		小計	804,607.7	77,968.3
11) 粉及び澱粉	11.01.01.00	小麦粉	1,516.4	425.3
	11.02.02.03	とうもろこし粉	18,291.5	2,088.9
	11.04.03.02	マンジョカ粉	976.4	209.3
	11.08.01.02	とうもろこし澱粉	1,073.3	402.2
	11.08.02.03	マンジョカ澱粉	3,429.2	721.0
		その他		
		小計	27,881.1	4,433.7
12) 油性作物	12.01.01.01	落花生(殻つき)	10,566.1	7,156.5
	12.01.01.02	落花生(殻なし)	1,836.2	1,196.8
	12.01.04.00	大豆	1,295,095.0	308,570.5
	12.03.06.00	エルバス	287.9	995.1
	12.07.14.00	クマル(CUMARU)	82.8	704.9
	12.07.17.00	グァラナ	87.8	979.9
		その他		
		小計	1,308,523.2	320,873.3
13) ゴム、レジン他		小計	14,873.5	4,280.5
14) その他		小計	1,057.9	1,131.1
		合計	3,399,581.9	2,730.984.3
III, 動植物油				
15) 動植物油	15.07.01.01	大豆油(粗油)	354,369.9	155,057.3
	15.07.01.02	綿実油(粗油)	8,800.8	4,116.2
	15.07.01.03	落花生油(粗油)	46,363.7	22,052.4
	15.07.01.06	とうもろこし油(粗油)	5,709.5	2,851.8
	15.07.01.09	パーム・オイル(粗油)	3,600.7	1,283.7
	15.07.01.11	ヒマ油(粗油)	2,773.0	2,333.7
	15.07.01.12	パバスー油(粗油)	11,870.0	8,140.4
	15.07.02.01	大豆油(精製油)	716,516.7	305,898.7
	15.07.02.02	綿実油(精製油)	68,800.0	32,914.1
	15.07.02.03	落花生油(精製油)	10,598.4	5,414.8
	15.07.02.11	ヒマ油(精製油)	39,743.2	36,414.6

	15.07.02.13	オイテイシカ油(精製油)	5,497.2	4,084.4
	15.07.02.14	油桐油(精製油)	320.0	371.2
	15.10.01.99	その他の精製油	933.1	1,138.6
	15.11.01.02	グリセリーナ油(精製油)	1,899.1	1,924.8
	15.13.01.00	マーガリン	5,101.9	5,826.9
	15.16.02.00	カルナウーバ油	10,433.1	13,081.3
		その他		
		小計	1,296,721.2	605,578.4
		合計	1,296,721.2	605,578.4
Ⅳ. 加工食品				
16) 肉、魚肉調整加工品	16.01.00.00	ソーセージ	380.9	610.1
	16.02.01.01	コンビーフ	109,735.3	250,157.2
	16.02.01.02	コンビーフ(冷凍)	18,439.5	55,351.0
	16.03.01.01	肉エッセンス	3,124.1	21,762.7
	16.0404.00	イワシ缶詰	923.1	1,336.7
		その他		
		小計	138,951.6	334,595.1
17) 砂糖及び製品	17.01.01.01	結晶糖	145,820.2	25,990.4
	17.01.01.02	粗糖	1,575,012.8	332,969.2
	17.01.02.00	精製糖	782,641.7	167,843.5
	17.03.01.02	糖蜜	386,230.4	24,676.0
	17.04.02.00	菓子類	9,786.6	7,901.1
	17.04.03.00	キャラメル類	3,227.0	3,382.2
	17.04.06.00	チューインガム	4,599.9	3,998.0
		その他		
		小計	2,915,428.3	571,041.2
18) ココア及び加工品	18.01.01.00	ココア(豆)	152,773.0	283,772.8
	18.02.00.00	ココア(殻つき)	2,308.3	1,158.3
	18.03.01.00	リコール	52,290.0	118,632.2
	18.03.99.00	その他のココア原料	29,088.8	21,679.5
	18.04.00.00	ココア・バター	32,096.3	128,508.8
	18.05.00.00	粉末ココア	5,155.5	3,993.5
	18.06	チョコレート	20,824.2	16,307.0
		小計	294,536.2	574,052.2
19) 穀類調整加工品	19.03.00.00	マカロニ類	1,906.0	928.8
	19.08	パン・ケーキ類	1,015.4	1,041.0
		その他		
		小計	4,155.4	3,021.0
20) 野菜、果実調整加工品	20.02.13.00	トマト・ケチャップ	5,982.8	5,185.9
	20.05.03.01	バナナ加工品	2,062.6	1,185.6
	20.05.03.04	ゴヤバ加工品	2,374.2	1,221.6
	20.06.01.01	パインアップル雖詰	2,760.9	2,325.9
	20.06.01.04	乾燥バナナ	1,889.1	1,084.0
	20.06.01.15	桃缶詰	234.7	231.4
	20.07.01.01	パインアップル・ジュース	6,832.1	6,323.5

	20.07.01.03	ココヤシ加工品	133.6	234.8
	20.07.01.05	オレンジ濃縮ジュース	553,109.7	607,930.6
	20.07.01.07	レモン・ジュース	2,578.2	1,150.5
	20.07.01.09	マラクジャ・ジュース	6,936.0	10,011.1
	20.07.01.12	グレープ・フルーツ・ジュース	1,405.6	750.9
	20.07.01.13	みかん・ジュース	3,844.5	4,097.8
	20.07.01.14	ぶどう・ジュース	2,943.3	2,986.5
		その他		
		小計	602,723.2	653,320.8
21) その他加工品	21.02.01.01	インスタント・コーヒー	42,771.8	246,668.7
	21.04.01.01	トマト・ソース	358.6	270.5
	21.04.01.02	マヨネーズ	114.0	145.2
	21.07.06.00	パルミット缶詰	10,690.9	27,020.1
		その他		
		小計	61,916.9	283,579.9
22) 飲料、アルコール飲料及び酢	22.03.03.00	ビール(缶入)	2,230.9	773.1
	22.05.01.99	ビール(その他)	650.8	319.6
	22.08	アルコール	278,662.8	79,825.7
	22.09.02.00	ラム酒	2,971.6	2,206.6
	22.09.07.00	ビンガ	969.1	517.9
		その他		
		小計	288,953.8	85,078.2
23) 搾油粕ほか	23.04.05.01	大豆粕	8,492,848.6	1,793,218.6
	23.06.01.00	みかん皮粕	827,370.2	90,342.9
		その他		
		小計	9,948,770.7	1,970,738.4
24) 煙草		小計	178,046.7	471,954.4
		合計	14,433,482.8	4,947,381.2

1.4.2.3 輸入

1983年度の輸入は前年を20.4%下廻る15,429百万ドルに止まった。この大巾な輸入の減少は国内経済活動の減退による輸入需要そのものの減少のほか、IMFとの間に約定した貿易収支目標達成のため、極度の輸入コントロールが行なわれた結果によるものであることは、すでに述べた通りである。またブラジルの輸入に大きな比重を占める石油の国際価格が 9.6%の下落をみたこと、小麦を中心とする穀類価格の 2.5%減、肥料の13.0%減等も輸入の減少に影響した項目であった。他方、輸入価格が上昇したものとしては機械及び電気機器の14.6%、化学製品の10.7%等の値上りがあった。

ブラジルの輸入構造では依然として石油が50.7%を占めて大きく、資本財16.2%、化学製品 7.8%、穀類 5.9%等があげられる。石油輸入のために支出された外貨は 7,822百万ドルで、前年の 9,566百万ドルと比較して大巾な減少であった。石油輸入の減少は国内石油生産の増大を意味するものであることはいうまでもない。

穀物の輸入額は前年を上廻っており、量で 9.4%増の 4,925千トン、金額では 6.7%増の 905百万ドルであった。平均価格はトンあたり前年の188.43ドルに対し83年は183.70ドルに下っている。中でも小麦の輸入は量・金

額ともに減少し穀類輸入の更に増大を喰い止めている。

資本財の輸入額は前年を23.4%下廻る 2,505百万ドルであり、また機械及び電気機器の輸入額は 1,894百万ドルで前年を(−)33.0%減じたが、輸送機器の輸入は前年を37.1%上廻る 611百万ドルであった。

化学製品の輸入は重量で(−)42.0%、金額で(−)17.1%減少した 1,199百万ドルの輸入であり、その中に含まれる有機化学製品が 667百万ドルの輸入で55.6%を占め、無機化学製品が 160百万ドルとなっており、前年の輸入金額をそれぞれ(−) 9.9%及び(−)39.2%減少している。

鋳鉄及び鉄鋼の輸入額は前年を(−)62.8%と大巾に下廻る160百万ドルに止まった。非鉄金属部門に対しては175百万ドルの外貨が支出されているが、これも前年を(−)58.3%減少したものであった。中でももっとも大きな比重を占める銅の場合、輸入額は 102百万ドルで前年の(−)69.1%、アルミは25百万ドルで前年を9百万ドル減少した輸入であった。

プラスチック製品、天然及び合成ゴムの輸入は前年とほぼ同等の水準で行なわれている。また肥料については 1,744千トンの輸入に対して 136百万ドルが支出されているが、前年の 239百万ドルの輸入に比して大巾な減少であった。輸入平均価格は前年の 90.01ドルに対し 78.24ドルとなっている。

1983年の輸入に大きな比率を占めた石油勘定の推移、輸入項目別実績は表25、26の通りである。

表25　　石油勘定の推移

区　　分	1979年	1980年	1981年	1982年	1983年
石　　油					
国内生産1日当り10^3バレル(A)	171	187	220	268	339
輸 入 量1日当り10^3バレル(B)	1,000	871	841	798	729
輸入金額100万ドル　(C)	6,246	9,372	10,604	9,566	7,824
輸入単価1バレル当り/US$	17.11	29.46	34.37	32.85	29.39
輸 出 量1日当り10^3バレル(D)	—	1	15	22	1
輸出金額100万ドル	—	18	190	270	13
A/B　%	17.1	21.5	26.2	33.8	46.5
国 産 率　A/A+B	14.6	17.7	20.7	25.3	31.7
石油副産物					
輸 入 量1日当り10^3バレル	23	44	28	69	31
輸入金額100万ドル　(E)	216	513	385	648	322
輸 出 量1日当り10^3バレル	29	37	81	108	120
輸出金額100万ドル	323	509	1,125	1,332	1,342
石油及び副産物輸入総額100万ドル	6,480	9,903	10,989	10,214	8,146
ブラジルの輸入総額に占める比率　%	35.83	43.14	49.74	52.66	52.80
ブラジルの輸出総額に対する比率　%	42.51	49.19	47.18	50.63	37.20

出所：PETROBRAS　　$1m^3$ = 6.28994113バリル

表26　　ブラジルの輸入実績

項目	重量 1,000トン		金額 100万ドル		輸入比率(金額) %	
	1982年	1983年	1982年	1983年	1982年	1983年
A) 消費財						
食品						
動物及びその製品	99	98	126	103	0.7	0.7
野菜類及び苗	77	66	78	44	0.4	0.3
果実	202	185	113	82	0.6	0.5
コーヒー、茶、マテ茶	2	2	5	3	—	—
加工食品、煙草	15	15	24	17	0.1	0.1
小計	396	366	346	249	1.8	1.6
衣料						
皮革及び加工品	6	6	52	67	0.3	0.5
衣料及び製作品	0	0	5	4	0.0	0.0
靴、帽子	1	0	8	4	0.1	—
その他	1	1	2	3	—	—
小計	8	7	67	78	0.4	0.5
その他						
真珠、貴石	0	0	39	64	0.2	0.4
工具、金物	4	4	61	33	0.3	0.2
金属加工品	1	0	9	8	0.0	0.1
光学、測量、医療、音響器	10	6	447	323	2.3	2.1
武器・弾薬	0	1	11	26	0.1	0.2
その他	1	1	22	15	0.1	0.1
消費財計	419	385	1,002	796	5.2	5.2
原材料						
穀類計	4,501	4,925	848	905	4.4	5.9
肥料計	2,655	1,744	239	136	1.2	0.9
化学製品						
無機化学製品	1,135	556	264	160	1.4	1.0
有機化学製品	291	229	740	667	3.8	4.3
塗料	24	18	75	56	0.4	0.4
写真及び映画材料	4	4	88	83	0.5	0.6
化学工業用諸製品	102	93	175	153	0.9	1.0
人工、合成製品	4	2	25	10	0.1	0.1
その他	16	12	79	70	0.4	0.4
小計	1,576	914	1,446	1,199	7.5	7.8
製紙用材料計	247	244	198	168	1.0	1.0
プラスチック及びゴム製品						
プラスチック材料	66	56	171	167	0.9	1.1
天然及び人工ゴム	74	71	141	136	0.7	0.9
小計	140	127	312	168	1.0	1.0
鋳鉄及び鋼板計	527	96	431	160	2.2	1.0
非鉄金属						
銅	208	59	330	102	1.7	0.6
アルミ	19	10	34	25	0.2	0.2
亜鉛	8	4	6	3	—	—
その他	11	13	51	45	0.3	0.3
小計	1,246	86	422	175	2.2	1.1
塩、硫黄、土他	1,186	999	127	109	0.6	0.7
その他	2,087	837	641	366	3.3	2.4
原材料計	13,165	9,972	4,664	3,521	24.0	22.8
燃料油脂						
石油及び副産物						
原油	39,766	36,452	9,566	7,822	49.3	50.7
副産物	2,671	1,490	554	357	2.9	2.3
小計	42,437	37,942	10,120	8,179	52.2	53.0
その他	4,466	6,555	337	428	1.7	2.8
燃料油脂計	46,903	44,497	10,457	8,607	53.9	55.8
B) 資本財						
輸送機器						
鉄道用車輌及び資材	2	3	19	28	0.1	0.2
自動車、トラクター他	27	22	179	145	0.9	0.9
航空機	1	1	229	253	1.2	1.6
船舶	6	60	19	185	0.1	1.2
小計	36	86	446	611	2.3	3.9
機械及び電気機器計	195	115	2,826	1,894	14.6	12.3
資本材計	231	201	3,272	2,505	16.9	16.2
合計	60,718	55,055	19,395	15,429	100.0	100.0

出所：CACEX

1.4.3 サービス収支

対外収支項目の中では恒常的な赤字を続けるサービス収支は、外債にかかわる利息の支払いをそのもっとも大きな要因としているが、1983年には前年を21.3%下廻る11,009百万ドルの赤字に終った。この中で利息の支払には依然として大きく全体の71.1%を占めており前年の66.5%を上廻っている。

公認の両替機関のみの情報にもとづく“外国旅行勘定”は 392百万ドルの赤字で、 846百万ドルの赤字を大巾に減少した。赤字減少の要因となったのは観光旅行に際する公定レートによるドルの購入限度を制限したためであった。この旅行勘定は実際にはブラジルに入国した外国の観光客にしろ、外国に出るブラジルの観光客にしろ、公定レートによる両換えよりも平行市場におけるドルの売却若しくは購入の方がはるかに大きいので、観光客1人当りの費用概算額を滞在日数に乗じた外貨の収入を考えると、旅行勘定の残高は 693百万ドルの黒字になる筈であると EMBRATUR (ブラジル観光公社) は主張している。

83年度にみられた全般的な経済活動の停滞は、サービス勘定における輸送勘定の赤字の原因となっている。この勘定の中では“貨物運賃”が黒字となっている他は乗客の運賃、港湾費用、停泊費用等を合せた“その他”の運賃項目は前年を下廻ったものの大きな赤字残であった。

サービス収支最大の赤字項目である“資本収益勘定”では、外国への利息の送金勘定と再投資利益勘定がそれぞれ前年の赤字を減少したため、利益配当勘定における赤字の増大を相殺し全体的に前年を18.4%下廻る赤字に終った。

このほか政府勘定における 111百万ドルの赤字も前年を 9.0%下廻るものであり“その他のサービス勘定”も又前年の赤字を減少している。

結局全体的に(−)13,445百万ドルの赤字で、前年に達した赤字(−)17,082百万ドルを21.3%下廻った。

表 27　　サービス収支の内訳　　100万ドル

項目		1982年			1983年		
		収入	支出	残高	収入	支出	残高
外国旅行	観光	57	773	− 716	32	305	− 273
	その他	8	138	− 130	7	126	− 119
	小計	65	911	− 846	39	431	− 392
輸送	運賃	750	487	263	747	353	394
	その他	248	1,467	− 1,719	358	1,694	− 1,336
	小計	998	2,457	− 1,456	1,105	2,047	− 942
保険	小計	84	102	− 18	40	82	− 42
資本収益	利息	1,197	12,550	− 11,353	708	10,263	− 9,555
	利益及配当	278	863	− 585	4	761	− 757
	利益再投資	−	1,556	− 1,556	−	697	− 697
	小計	1,475	14,969	− 13,494	712	11,721	− 11,009
政府勘定		62	184	− 122	55	166	− 111
その他		610	1,758	− 1,146	490	1,439	− 949
合計		3,294	20,376	− 17,082	2,441	15,886	− 13,445

出所：BANCO CENTRAL

1.4.4 資本収支

1982年にみられた国際金融危機はブラジル経済が必要とした外資の導入を妨げ、ブラジルの対外収支をも極度に悪化させ、最終的にIMFに救援を求めたことは前述の通りである。このような状況下で対外収支の均衡上不可欠な資金の調達は、1982年末外国の債権者との間の協定により新規資金の導入（プロジェクト No 1）、再融資（プロジェクト No 2）、及び銀行間融資ラインの再編成（プロジェクト第3及び第4）等の方法によって行なわれることとなった。この様な各種の対策にかかわらず資本収支の残高は前年の 7,851百万ドルに対し、わずか 1,653百万ドルに止まった。

中長期資金の導入は 9,745百万ドル（前年は14,880百万ドル）で、この中、通貨による借款は 5,997百万ドルであり、通貨借款の中 4,195百万ドルがプロジェクト No 1にもとづく調達資金、残りの 1,648百万ドルが法律第 4,131号の保護下に行なわれた融資となっている。国際機関及び外国政府より支出された資金は 2,504百万ドル、またサプライヤーズ又はバイヤーズ・クレジットによる外国の融資は 991百万ドルで前年を23%下廻ったが、これは輸入の極度の減少にもとづくものであった。

外国融資の償還は10,742百万ドルであったが、この中外国政府の保証による再融資々金（プロジェクト No 2）

表28　資本収支残高　100万ドル

項目	1982年	1983年
A）収入		
投資勘定		
外国投資	3,069	1,708
ブラジルの外国投資還元	6	34
小計	3,075	1,742
外国よりの融資		
通貨による借款	11,503	1,802
外国での起債	112	—
プロジェクト№1	—	4,195
国際機関、外国政府よりの借款	1,900	2,504
サプライヤーズ・クレジット	1,287	991
その他	78	253
小計	14,880	9,745
ブラジルの対外融資償還受入	1,282	1,283
その他の資本勘定		
短期借款	4,411	3,861
短期借款（商業銀行）	1,319	994
その他	9,708	377
小計	15,438	5,232
収入計	34,675	18,002
B）支出		
投資勘定		
ブラジルの外国投資	384	230
外国投資の本国償還	143	158
小計	527	388
外国融資の償還		
通貨による償還分	5,036	538
外国政府機関及びサプライヤーズ・クレジット	2,391	1,554
再融資プロジェクト№2	—	4,532
再融資（パリー・クラブ）	—	419
1982年つなぎ融資		2,257
その他	1,295	1,442
小計	8,722	10,742
ブラジルの外国への融資	1,877	1,161
その他の資本勘定		
短期融資返済（政府）	4,070	1,533
短期融資返済（商業銀行）	1,515	1,677
その他	10,113	848
小計	15,698	4,058
支出計	26,824	16,349
C）残高	7,851	1,653

出所：BANCO CENTRAL

4,523百万ドル、前年末ブリッジ・ローンとして受入れた 2,257百万ドルの償還が含まれている。

逆にブラジルが外国に対して行った中長期の融資提供額は合計 1,161百万ドルで、その大半は CACEX(ブラジル銀行貿易局) による輸出ファイナンスにもとづくものであった。

1.4.5 対外総合収支

上の資本収支にみられる通り経常収支の赤字を補填すべき資本収支の残高が前年を大巾に下廻り、また経済調整プログラムとしてIMFに要請していた第2次融資の資金解除が予定期間中に行なわれなかったにもかかわらず、1983年度の対外総合収支残高は前年にみられた 8,828百万ドルの赤字より、83年末には 5,737百万ドルの赤字へと急激に減少した。

この赤字減少は経常収支の赤字が前年の(−)16,310百万ドルを 9,442百万ドル減じた(−) 6,868百万ドルに止まったためであり、経常収支の赤字減少は国際金利の下降によるサービス勘定赤字の減少と、輸出の増進、輸入の抑制による貿易収支の大巾な黒字(65億ドル)達成によったものであった。

82年及び83年の対外収支一覧は表29の通りである。

1.4.6 外 債

1983年末の外債残高は中銀登録分

表29 ブラジルの国際収支 100万ドル

項目	1982年	1983年
貿易収支 FOB		
輸出	20,175	21,899
輸入	19,395	15,429
残	780	6,470
サービス収支		
収入	3,294	2,441
支出	20,376	15,886
(利息送金)	(12,550)	(10,263)
(その他)	(7,826)	(5,623)
残	−17,082	−13,445
移転収支		
収入	196	149
支出	204	42
残	− 8	107
経常収支残	−16,310	− 6,868
資本収支		
投資		
外国よりの投資	2,926	1,550
外国への投資	− 379	− 196
残	2,547	1,354
中長期借款		
通貨ローン	11,504	1,802
国際金融機関、外国政府及びサプライヤーズ・クレジット	3,187	3,495
外国への借款供与	− 1,877	− 1,161
その他	− 299	3,973
残	12,515	8,109
元本償還		
外国への支払	− 8,234	−10,266
外国よりの受入	1,282	1,283
残	− 6,952	− 8,983
その他の資本勘定	− 259	1,173
資本収支残	7,851	1,653
誤差、脱漏	− 369	− 522
合計	− 8,828	− 5,737

外貨保有高

金保有高	65	207
特別引出権	1	—
IMF勘定	287	—
保有外貨	3,641	4,356
計	3,994	4,563

出所：中銀報告

81,319百万ドル、非登録分10,319百万ドル、計91,638百万ドルで前年を10.1%増加したものであったが、この増加率は1981年にみられた22.2%、1982年の15.8%に比してはるかに低い増加率であった。これは前述の通り経常収支における大巾な赤字減少、その要因となった貿易収支の黒字、国際金利の低下などを反映したものである。

債務の中 360日を超える期間のものは前年度における84.3%より83年には88.7%へ割合を増加した。その大半が貿易関係のクレジットに関連している非登録外債は、外債全体に対する割合いを82年の15.7%より83年には11.3%へと減少した。

中銀に登録されている中長期の外債にかかわる年度別の償還額、債務内訳（元本利息)、債務総額、保有外貨、純債務輸出額と債務額との対比、純債務と輸出額との割分等は次表に示す通りである。

表30　ブラジルの外債総額　100万ドル

項　　目	金額
1．中銀登録債務	81,319
2．中銀非登録債務	
通常取引分	
石油輸入融資ライン	3,638
その他のクレジット	719
商業銀行扱い	3,622
小計	7,979
支払遅延分	2,340
計	10,319
合　計	91,638

出所：BANCO CENTRAL

表31　外債にかかわる年度別利息、純債務、輸出額との比較等　100万ドル

年度	債務内訳			債務総額	外貨保有高	純債務	輸出額 FOB	債務(3)/輸出額(7)	純債務/輸出 %
	元本償還 (1)	利息 (2)	計 (3)	(4)	(5)	(6) ((4)+(5))	(7)		
1973	2,063	514	2,577	12,572	6,416	6,156	6,199	42	99
74	1,943	652	2,595	17,166	5,269	11,897	7,951	33	150
75	2,168	1,498	3,666	21,171	4,040	17,131	8,670	42	198
76	3,004	1,810	4,814	25,985	6,544	19,441	10,128	48	192
77	4,123	2,103	6,226	32,037	7,256	24,781	12,120	51	204
78	5,426	2,696	8,122	43,511	11,895	31,616	12,659	61	250
79	6,527	4,186	10,713	49,904	9,689	40,215	15,244	70	264
80	6,689	6,311	13,000	53,847	6,913	26,934	20,132	65	233
81	7,496	9,161	16,657	61,411	7,507	53,904	23,293	72	231
82	8,179	11,358	19,568	70,198	3,994	66,204	20,175	97	325
83	10,239	9,555	19,794	81,319	4,563	76,756	21,899	90	351

出所：BANCO CENTRAL

2，農業界の動向

2.1　農業政策

2.1.1　1983年度の農業界をとりまく情勢

1983年度は年の前半にみられた悲観的な予想より後半にかけた希望的観測へと移行した変化に富む年であり、この中で新しい国の経済情勢に合せた農業政策が採用された。

年の前半にみられた悲観的な観測は、前年末ブラジル政府が対外債務決済のためIMFに救援を求めて以来、国内経済分野における各種の調整が義務づけられたが、これらの抑制政策が経済活動のリセッション化を引きおこし国民所得の減少、購買力の低下による農産物需要の減退～農産物価格の低迷というプロセスが予想されたためであった。更にすでに数年前よりみられた農産物価格の停滞に対し生産資材の値上りが続いたため生産コストが上昇し、営農収益が減少するといった問題を抱えていたが、外国市場では米国の財政赤字対策としての金融引締めが、国内だけでなく世界の経済リセッションの大きな原因を作り、国際金利を上昇させたためＥＣ諸国を中心とする農産物の主要輸入市場で、農産物のストック形成にかかわる金利負担を避けるため在季水準を落すなど、輸出国側にとって好ましからぬ情勢が支配したが、ブラジルもその情勢下にあって貿易収支の悪化を余儀なくされてきた。ブラジルの農業界をとりまくこのような環境は短期に好転する見通しもなく悲観的な観測が支配していたものである。

しかしながら、このような情勢も当初の予想に反して年の中期より変化を開始し始めた。この状況変化は基本的には米国及びＥＣ諸国の景気回復を基調とするが、農産物市況に直接活気をあたえた要因は米国政府が減反政策として採用したPIK、及び同国の生産地帯における天候不順による大巾な減産であり、このため主要農産物が一挙に値上りし、それまで沈滞していた農産物市況を根本的に変動させることとなった。この他、国際的な金融不安の情勢下で、投資の対象が現物に向けられたことも農産物需要の増加を促した理由の１つに数えられている。

このような国際市場の動きは輸出農産物の国内市場に直接影響してその価格に反映したが、更に価格の上昇をねらった戦略的なストックの形成や、上昇した国際相場を利用するための輸出の増加など各種の現象があった。このような情勢の下で国際市場に関連しない国内食糧は外国市場価格の影響はなく、国内的な要因、たとえば補助の漸次撤廃、天候不順、インフレの昂進などによる国内価格の上昇の範囲に止まった。

古くより問題とされてきた輸出農産物と国内市場向農産物の関係は、輸出農産物を生産する中大農業者が各種の恩恵に浴して資本を拡大しているのに対し、国内食糧を生産する小及び零細農業者が常に不利な立場に置かれる状態の改善を求める論議であったが、83年度には再びこの状態を裏付ける情勢が展開されたことになった。

国内食糧の供給については毎年種々の問題を抱えており、国内生産の不足が輸入を余儀なくして外貨の流出を招いたり、価格の高騰がインフレの要因となるなどの問題を生じてきたため、政府の農業政策はその解決を図る方向で施策されている。具体的な政策としては最低保証価格制度による植付け意欲の刺戟に始まり、生産物販売時点における現物担保融資(EGF)及び買上げ(AGF)に終るものであるが、問題は金融予算が極度に引締められている現状下において、若し市況が悪く、生産者がEGF又はAGFに殺到する場合、それに応じ得る資金の準備があるかという点にあり、若しその需要に応じ得ない場合、生産物は極めて低い市場価格で販売せざるを得ないこととなり、農業収益の減少、次期生産意欲の減退を招くこととなる。

83年政府の農業政策が直面したもっとも困難な問題はまさにこの点にあり、IMFよりの救援の条件として国際機関に約定した公共赤字の減少、対外不均衡の調整、インフレの抑制など需要を押え金融を引締める全体的な経済政策の中ですすめられる農業政策が、政府が提唱してきた農業優先策とはうらはらに農業活動を制約する方

向に向けざるを得なかった点にあった。

このように83年度の農業政策は新しい経済政策として、長期にわたって農業融資にあたえられてきた補助の漸次撤廃、農業融資枠の縮少など農業優先策の基本とされてきた恩典を縮少しながらも、貿易収支目標の65億ドル達成を図るため農産物の輸出増進を図るといった過重な条件下に置かれた。

このような環境下での振興策としては、最低保証価格制度を農業者に有利な方法とするための基準価格調整方法の改訂、貿易政策面における為替レートの大巾切下げによる輸出農産物の国際競争力の強化、一般商業銀行の農業融資参加率の増加等が実施されたが、もっとも重要な農業融資資金そのものの欠乏と補助の引上げによる金融コストの上昇は、とくに小農・零細農に大きな打撃を与えており、営農収益の圧迫がとくに感じられている。

以上が農業界をとりまく情勢の素描であるが、この情勢下で農業界は政府の振興策に対する期待よりも市場価格の好転に多くの期待を寄せている状況にある。

2.1.2 金融政策

83年の農業融資に採用された大きな変更は融資の利息が大巾に引上げられたこと、すなわち従来の政府補助による低い利率が大巾に改訂されたことである。82年度までの農業融資は生産費、販売前融資の場合、ＳＵＤＡＭ（アマゾン開発庁)、ＳＵＤＥＮＥ（東北開発庁）地域（注：このほかエスピリト・サント州及びミナス・ジェライス州内のジェキチニョンニヤ地区を含む）の場合年率35%、その他の地域に対しては45%を年利としていたが、83年６月９日付国家通貨審議会決議によると、農業融資及びアグロインダストリーに対する融資はORTN（通貨価値修正付国債価格）の変動率の70%（ＳＵＤＡＭ及びＳＵＤＥＮＥ他乾燥地域)、80%（その他の地域）に年間それぞれ３%及び５%の利率を加えた金額を利息とすることが決定されている。

この利率は地域開発特別プログラムにも適用されるが、特別プログラムの中Polonordeste（東北地方総合開発プログラム)、Proterra（北部・東北部農産加工振興農地再配分記計)、Prohidro（水資源利用プログラム)、Sertanejo（セルタネージョ計画～東北地方乾燥対策)、Procanor（パラー州東北部砂糖キビ栽培地帯の開発計画)、Probor（国家ゴム生産計画）及びPolamazonia（アマゾン地帯農鉱業拠点開発計画）の管轄地域については、ORTN変動率の1983年55%、1984年65%、1985年以降70%とすることが決定されている。

表32　農業融資及びアグロインダストリー融資に対するコレソン（通貨価値修正）　ORTN変動率の%

対象地域	1983年	1984年	1985年
SUDAM, SUDENE, ジェキチニョンニヤ盆地（ミナス州及びエスピリト・サント州）	70	80	85
その他の地域	85	95	100

出所：CMN/ PROGNOSTICO

投資に対する融資利息はORTNの100%＋年間３%の利息となっているが、機械、トラクター、器具、漁業用船舶、年間１戸あたり100MVR（MVRは計算の基準とする金額で毎年発表される）を限度とする家畜、灌漑用機械、装置、国産航空機、ガス発生装置については年間３%のほかコレソンは生産費融資の場合と同様としている。

最低保証価格制度によるEGF（現物担保融資）の場合も生産費の場合と同様である。

また83年度の補助つき農業融資枠は小及びミニ生産者の場合、前年まで必要資金の 100%が融資されてきたが、83年にはこれが90%に落され、中農の場合前年の70%より60%、また大農は50%より40%へ引下げられている。

83年度の農業融資にみられた変化としては次の事項があげられる。

イ）投資に対する融資の取扱い

従来の農業融資はその結果を即時期待しようとする風潮が政府、生産者の双方においてみられていた。すなわち一収穫の良好な結果だけを期待した融資の方法であった。例えば81年6月17日付中銀決議 698号で決定した商業銀行の農業融基準においても、農業融資に向ける資金の70%は生産費に向けることが義務づけられていた。このため農業資本の増大又は生産性の向上に対する投資は奨励されていなかった。このような政策のため投資に向けられる農業融資は1977年以降減少を続けてきた。

投資に対する融資の取扱いが優先視されなかったことは、この融資に依存してきた農機具業界に大きな打撃を与え、生産の減退を余儀なくしてきた。生産者側は一般市中金利によるリスクを避けるため、所有する機械を耐用年限以上に引きのばして使用したため、とくに機械を必要とする農業前線では生産性の向上、長期的にみた農地の改良等が極度に制約されてきた。

このような状況にあった投資に対する取扱いが、前年度までの一般商業銀行のもっとも低い利率より一般農業融資の生産費並みに引きあげられたことは、83年度にみられた大きな変化というべきであろう。そもそも1965年に現在の農業融資制度が設定された際、その最初の目標が農業者の負担に堪え得ない投資用資金の供給にあったことを考えると当然の措置であったといえる。

ロ) 融資利息の後決め

83年度の農業融資制度の中で従来と全く異った変更は融資利息があらかじめ定められず、一定期間が経過して（各1ケ月）はじめて利息が判明する方法に変ったことがある。これは利息計算の基準にORTN変動率がが加えられ、ORTNが毎月変動するためである。すでに前年末農業融資利息はINPC(消費者物価指数）に順ずるよう変更されていたが、利息の算出はあらかじめ定められ利用者は融資契約の時点でいくらの利息を支払うか判明していた。83年は月当りORTNの変動率の85%（ＳＵＤＡＭ、ＳＵＤＥＮＥ以外の地域の場合）が各月のORTN変動率に応じて算出され、これが元本に加えられていく方法となっている。

ハ) 金融コストの増大

融資利息の増大により生産コストに占める金融コストの比率が大巾に上ったのも、83年の融資条件の改訂にもとづく変更にあげられる。サンパウロ州の場合、農業融資の利用率が高い綿、砂糖キビ、マンジョカ、オレンジでは生産コストに占めた金融費用が前年の約17%より83年には30%へと増加した。

表33　　金融費用の上昇（サンパウロ州）　　%

作物名及び地域		82/83	83/84
綿	アパレー地区	17.5	31.2
綿	カンピーナス地区	17.3	31.3
陸稲	リベイロン・プレット地区	14.1	26.0
砂糖キビ	全上	27.7	44.5
フェイジョン	ソロカバ地区	9.6	18.5
マンジョカ	アシス地区	21.2	36.8
とうもろこし	リベイロン・プレット地区	12.7	23.7
大豆	全上	10.8	20.5
オレンジ		18.5	32.0

出所：

次に農業融資算出の基準とされるＶＢＣ（営農費基準額）は、次期農年に対して 138%の調整が行なわれた。この調整率は 200%を越す最近のインフレ率よりみて不十分な調整率であり、融資枠の制約とうけとられる。

中央一南部地方ではパラナ州の場合がこの調整率を比較的高い水準としているほかは、全体的に必要経費を賄

表34　　VBC／生産コスト（現金支出）

作物別	生産性 kg/ha	VBC (CR$/ha)	サンパウロ州 %	パラナ州 %
綿	1,601～1,800	276,500	—	115.3
綿	1,801～2,200	301,700	59.4	107.7
落花生	1,401～2,300	144,800	—	90.7
落花生	2,300以上	187,600	55.4	94.6
陸稲	1,600以上	114,700	60.8	—
フェイジョン	401～ 600	75,800	—	111.0
フェイジョン	801～1,000	112,900	50.6	—
大豆	1,751～2,000	106,700	62.6	97.6

出所：IEA

い得ない状況にある。上表はサンパウロ州とパラナ州におけるＶＢＣと生産コスト（現金支払）との関係を表したものである。

2.1.3　価格政策

1983年中最低価格保証制度の中に取入れられた変更は、第１に基準価格の調整基準を従来のINPC（消費者物価指数）よりORTN（価値修正付国債価額）の変動率に変えたこと、第２に調整期間を綿、米、フェイジョン及び落花生については更に１ケ月、とうもろこし及びソルガムについては２ケ月間延長したことがあげられる。この変更により第１に調整率が従来より高くなり、第２に収穫後販売までの期間に余裕が出来たことなど生産者に有利な影響をあたえた。参考までに現行の最低保証価格制度では次期農年が始まる直前に基準価格が発表され、以後、毎月インフレ率に応じた調整（今回の変更ではこれをORTNとした）を行って収穫後販売するまでの期間をあらかじめ定める方法となっている。

表34－1　　83／84農年の最低保証価格と対コスト収益率

作物別	基準価格 Cr$	価格調整期間	最低価格 Cr$ 推定額(収穫時)	収益率 %				
				リオ・グランデ・ド・スール	パラナ	サンパウロ	ミナスジェライス	エスピリトサント
水稲	6,664	8月～2月	12,635	61	—	31	—	—
陸稲	5,600	8月～2月	10,618	—	50～55	27	26	—
フェイジョン	14,400	7月～11月	22,188	—	59	20	43	28
マンジョカ	14,000	8月～3月	29,199	—	66	—	—	60
とうもろこし	3,700	8月～3月	7,716	50	50	18	34	27
大豆	4,338	8月～2月	8,225	6	33～40	4	6～14	—
綿	4,000	8月～2月	7,584	—	56	39	51	—
ヒマ	6,064	8月～3月	12,648	—	44	—	—	—
落花生	2,800	8月～12月	4,388	—	35	13.5	—	—
ソルガム	3,145	8月～3月	6,599	—	—	—	—	—
じゃがいも種子	5,100	8月～11月	7,267	—	23	—	—	—

出所：PROGNOSTICO

このような制度の一部変更のもとに83年の中期に設定された83／84農年に対する最低保証価格は、前農年における不作を回復しようとする政府の意向が伺われ、全般に植付けを刺戟する水準で設定された。

表34-1は主要作物の基準価格、価格調整の期間、収穫後の推定価格、及び同推定額と生産コストとの関係にみられる収益率を表わしたものである。同表によると主要作物のすべてについてコストをカバーしてなお十分の余裕を持つ価格が設定されており、従来生産が奨励されなかった落花生も十分の利益が保証されている。

この表によるともっとも収益率が高い作物はマンジョカで、パラナ州において66%、エスピリト・サント州で60%の高い収益が保証されている。但し、この最低価格調整の期間は8月から3月までのものであり、マンジョカの栽培期間12～18ケ月と合致しないので次期最低価格が対象とされるべきであろう。

マンジョカに次いで高い収益が保証されているのは水田米で、地域によって異るが31%～61%の範囲の収益率となっている。これは前年の極度の不作により払底した在庫形成を合せ供給の円滑化を図る政策とみられる。

この他原料不足から遊休施設をかかえる繊維工場対策としての綿作の奨励、ヒマ、陸稲、とうもろこし、フェイジョン等の生産も刺戟されている。

2.1.4 貿易政策

83年度における農業政策の重要な柱となった貿易政策については経済概況の項で述べた通りであるが、同貿易政策の中心となった為替政策では、2月に行なわれた対米ドル平価の30%大巾切下げに伴なう輸出税を次の通り設定している。この制度は大巾切下げによって増大するクルゼイロ貨の収入分を相殺することを目的とし、又大巾切下げによって発生した恩恵が外国の輸入者に及ぶことを避けるための措置であったが、

表34－2　農産物輸出税率表

品目	税率 %
牛肉、生、冷蔵及び冷凍もの	10
関税01、01～01、04に含まれる動物のぞうもつ	10
その他の動物製品	10
ブラジル・ナット（パラー・ナット）	10
カジュー・ナット	10
紅茶	10
マテ茶	10
ピメンタ・ド・レイノ（黒）及び（白）	10
とうもろこし	20
大豆（豆）	20
植物油、粗油、精製油、液体、固型のすべて	20
ココア（豆）全体又は部分	20
ココアその他の部分	20
ココア・リコール脱脂ものを含む	20
ココア・バター及び粉末	20
オレンジ濃縮ジュース、非濃縮ジュース	20
タンジェリーナ・ジュース	20
パルミット缶詰	20
綿粕	20
大豆搾油粕	20
その他の植物油粕	20
かんきつ類の粕	20
煙草、原料用葉、加工品のすべて	20
金属・鉱物	20
皮革原料	9
皮革加工品	20
薪	20
木炭	20
木材、角材	20
まゆ	10
羊毛	20
ラミー	10
綿、原料及び加工品	20
ジュート、原料及び加工品	10
その他の繊維用原料	10

出所：IEA

以後国内インフレ、以後の為替レートなどとの関連から漸次撤廃されていくことになっており、83年中にすでに大豆やオレンジなど重要輸出品目の輸出税減額が行なわれる。

表34-2は83年2月に行なわれた大巾切下げと同時に発表された農産物の輸出税率表である。

2.2 農地価格の推移

サンパウロ州農務局の統計によると1980年より1983年にかけて農地価格の減少がみられた。これは中央南部地方の全般にわたる傾向で、インフレの昂進下で農家の投資能力が減退したことを主な理由としているが、とくに大きな落ちこみをみた83年度の場合は、政府が採用した金融引締め政策による利息の上昇と融資枠の制限も農地への投資を減少させた原因とされる。

州別の傾向としては81年より82にかけた統計をみると、州別に異った内容を持っており、全般に価格の下降傾向をみている中で、リオ・デ・ジャネイロ州とリオ・グランデ・ド・スール州のみが上昇傾向であった。この両州の場合は農地がすでに限界に達しているため供給不足の状況にあることと、代表的な作物としてのリオ・デ・ジャネイロでは砂糖キビ、リオ・グランデ・ド・スール州では大豆の栽培が技術水準が高く栽培面積の拡大を許す収益水準を持っており、新しい土地への需要が高いことなどを理由としている。また逆に農地価格が減退したのはゴヤス州(−)25.7%、サンパウロ州(−)24.0%、及びマット・グロッソ州の(−)16.2%となっている。

表35　サンパウロ州における土地価格（新地）の推移

区　分	年度	価格 Cr$/ha	実質価格 Cr$/ha	指数
1 級 地	1980	70,969	2,014,994	100
	1981	167,000	2,139,831	107
	1982	304,000	2,050,346	102
	1983	511,250	1,688,049	84
2 級 地	1980	63,090	1,791,289	100
	1981	138,000	1,784,771	100
	1982	251,000	1,692,885	95
	1983	414,586	1,368,883	76
牧場用地	1980	53,121	1,508,243	100
	1981	120,000	1,551,974	103
	1982	208,000	1,402,868	93
	1983	346,030	1,143,525	76
植林用地	1980	40,160	1,140,247	100
	1981	107,000	1,383,844	121
	1982	170,000	1,146,575	101
	1983	295,314	975,070	86
草　原	1980	34,509	979,800	100
	1981	93,000	1,202,780	123
	1982	185,000	1,247,744	127
	1983	272,443	899,554	92

出所：PROGNOSTICO/IEA

投資に対する融資の制限、農産物や生産資材の輸出コストの上昇などから農地拡大が困難となっているのが、ゴヤス州やマット・グロッソ州における農地価格減退の主な理由であり、又サンパウロ州の場合は国内市場向け農産物の価格が低かったこと、金融市場への投資が有利であったため、農業投資の一部がオープン・マーケットへの投資に向けられたことなどを理由としている。

表36に示した通り83年にはすべての種類の農地が価格の低下をみたが、82年までの推移では再生林(MATO)の価格が農耕地に次ぐ高い値上りをみている。これは農地価格はそれぞれ関連性を持っており、一級地や二級地の価格が上昇してくるとMATO等価値の低い土地が求められるようになるためである。

このMATOも中央ー南部地方における価格差はきわめて大きく、1982年末の価格でみると1ヘクタール当りマット・グロッソ州のCr$50,522よりサンパウロ州のCr$ 482,000にいたるまで大きな開きがある。これはインフ

表36　州別土地価格の推移　Cr$ / ha

区　分	ミナス・ジェライス	エスピリト・サント	リオ・デ・ジャネイロ	サンパウロ	パラナ	サンタ・カタリーナ	リオ・グランデ・ド・スール	マット・グロッソ・ド・スール	マット・グロッソ	ゴヤス
土地価格										
81年上半期	30,598	51,276	58,483	128,000	96,993	58,877	69,417	32,552	14,732	21,187
〃 下半期	40,223	71,179	82,608	165,000	123,064	78,363	90,234	45,580	21,106	27,482
82年上半期	52,673	92,829	114,498	211,500	169,004	111,063	130,336	63,969	23,385	35,106
〃 下半期	64,967	117,343	184,583	235,000	217,097	131,756	184,482	81,686	34,858	45,589
全土実質価格										
81年上半期	82,140	137,650	156,997	343,615	260,377	158,055	186,349	87,386	39,548	56,876
〃 下半期	80,335	142,162	164,988	329,545	245,789	156,510	180,219	91,034	42,154	54,888
82年上半期	71,549	126,085	155,530	287,293	229,568	150,864	177,043	86,893	31,765	47,687
〃 下半期	64,967	117,343	184,583	235,000	217,097	131,756	184,482	81,686	34,858	45,589

出所：F.G.V/IEA

ラの整備状況生産物市場や生産資材の供給先との距離など経済的立地条件の差によるものである。

ゴヤス州を除いて牧草地の価格は農地や草原に比して低い推移であった。中央ー南部地方の全般にわたって牧草地価格は実質的に減少したが、中でもサンパウロ州の(−)26.6%、ミナス州(−)19.5%、マット・グロッソ州の(−)18.6%等の減少が大きかった。牧草地帯の価格は牧畜収益を反映するものであるが最近の値下り傾向は農業融資の中、投資に対する融資の制約から牧草地帯の利用条件を更に困難にしたためと思われる。

1982年末これら牧草地の価格は1ヘクタール当りマット・グロッソ州でCr$ 63,375、サンパウロ州でCr$ 303,400であった。

カンポ（CAMPO）と呼ばれる草原の価格は牧草地より更に低い状態にある

表37　サンパウロ州における土地価格（改良済）の推移　Cr$ / ha

区　分	年度	価　格	実質価格	指数
7.26 ha以下	1980	130,025	3,691,747	100
	1981	292,000	3,776,471	102
	1982	503,000	3,392,514	92
	1983	783,000	2,585,315	70
7.26～24.20 ha	1980	104,898	2,978,326	100
	1981	220,000	2,845,286	96
	1982	382,000	2,576,422	87
	1983	607,060	2,004,395	67
24.20～72.6 ha	1980	83,906	2,382,309	100
	1981	186,000	2,405,560	101
	1982	370,000	2,495,487	105
	1983	519,365	1,714,843	72
72.6～242 ha	1980	74,088	2,103,551	100
	1981	158,000	2,043,433	97
	1982	314,000	2,117,792	101
	1983	445,000	1,469,304	70
242 ha以上	1980	62,796	1,782,941	100
	1981	133,000	1,720,105	96
	1982	240,000	1,618,694	91
	1983	383,400	1,265,913	71

出所：IEA

(リオ・デ・ジャネイロ州及びマット・グロッソ州は例外)、各種の土地の中ではもっとも低い価格で1ヘクタール当りマット・グロッソ州でCr$34,858、サンパウロ州ではCr$ 235,000であった。農耕地の価格は82年12月でサンパウロ州及びリオ・デ・ジャネイロ州でカンポ価格の 1.8倍、マット・グロッソ州とゴヤス州では2.7倍及び2.6倍であった。この関連にみられるように農地の開発がすすみ、新しい農耕地面積が小さい州ではカンポの利用度が高まっているのに対し、農業前線を広く持つ中西部地方ではカンポまで利用する必要が少ないことを示している。

改良を加えた農地の場合も、新地の場合とほぼ同様の傾向にあり、実質価値でみた価格は各面積規模別の分類とも1980年を100とした場合、70程度の価格に落ちている。

農地及び牧場地帯の賃借料は表37に示す通りである。一般に土地価格が土地の生産ポテンシャル、土地条件等を基本とするのに対し、賃借料の方は農業活動の収益性のみを対象としている。したがって農産物価格の動向が直接賃借料に反映し、農産物価格があがり農業収益性が高まると、より広い面積での栽培を試みて借地を求めるため賃借料は必然的に上昇し、また農産物価格が低かったり金融の引締めのため農業生産が拡大されない場合など賃借料の下降がみられる。83年の場合はこのような状況で現金で表わした賃借料、現物に換算した価値共過去4年間でもっとも低い水準であった。

表38　農耕用地の賃借料(サンパウロ州)

区　分	年度	価格	数量	指数
現　金 Cr$/ha	1980	62,312	—	100
	1981	70,132	—	113
	1982	60,864	—	98
	1983	43,850	—	70
現物換算 綿 15kg入	1980	—	20.1	100
	1981	—	21.5	107
	1982	—	22.0	109
	1983	—	20.0	100
現物換算 落花生 25kg入	1980	—	17.8	100
	1981	—	24.1	135
	1982	—	17.0	96
	1983	—	16.0	90
現物換算 米 60kg入	1980	—	7.7	100
	1981	—	10.5	136
	1982	—	10.0	130
	1983	—	8.0	100
現物換算 とうもろこし 60kg入	1980	—	12.2	100
	1981	—	14.8	121
	1982	—	15.0	123
	1983	—	10.0	82

出所：IEA

表39　サンパウロ州における牧草地賃貸料　Cr$/ha

区　分	年度	価格	実質価格	指数
年間借料 1ヘクタール当り	1980	2,636	25,734	100
	1981	5,237	23,518	91
	1982	11,931	27,111	105
	1983	17,321	17,321	67
月間借料 1ヘクタール当	1980	247	2,417	100
	1981	470	2,110	87
	1982	1,166	2,649	110
	1983	1,634	1,634	68
月間借料 1頭当り	1980	617	1,630	100
	1981	340	1,526	94
	1982	762	1,732	106
	1983	1,156	1,156	71

出所：PROGNOSTICO

2.3　生産資材部門の動向

2.3.1　肥　料

イ）生産

サンパウロ州肥料工業連盟の資料によると、83年度における肥料の国内生産量は窒素533千トン、燐酸1,043.6千トンで合計 1,576.6千トン。これに対する推定消費量は窒素 637千トン、燐酸 1,043.6千トン及びカリ 722.1千トンで燐酸肥料が 100%の国産を達成し、窒素肥料の国産率も83.7%に達しているが、カリ肥料だけは83年度まで国産皆無のため全量輸入に依存した。カリの国内生産についてはセルジッペ州に発見された鉱床の開発が近く着手されるので、84年よりは国産が開始される予定であるが83年までは全面的に外国依存が継続した。

下表にみられるように肥料の国内推定消費量はこのところ減少傾向にあり、1980年の 420万トンの水準より83年度は 240万トンへと激減している。肥料使用の減少はほとんど全州にわたっているが、マット・グロッソ・ド・スール州(−)71.7%、ゴヤス州(−)58.7%などセラード地帯での肥料使用減少が目立っているほか、サンタ・カタリーナ州(−)48.2%、サンパウロ州(−)42.7%、リオ・デ・ジャネイロ州(−)39.6%など国内の先進農業地帯でも使用減少がみられている。

州別の肥料使用では工場の出荷量を基準とすると、サンパウロ州が全体の34.6%を占めてもっとも大きく、リオ・グランデ・ド・スール州の30.9%、パラナ州15.0%、ミナス・ジェライス州 7.8%、マット・グロッソ・ド・スール州 6.6%等が続いている。

83年にみられた肥料使用の減少は、農業融資政策にみられた補助の打切りによって金融費用がかさみ、肥料の購入を困難としたためであり、肥料需要の減少に応じて肥料輸入も又減少したものである。

一般に肥料の取引きはその大半（70%）が下半期に行なわれる（9～11月）このため肥料工場はストックにか

表 40　　肥料の生産、輸入及び推定消費量　　1,000トン

区　分	年度	生産量 1,000トン	輸入量 1,000トン	推定消費量 1,000トン	国産率 %
合　計 NPK	1980	1,962.9	2,237.7	4,200.6	46.7
	1981	1,498.8	1,254.9	2,753.7	54.4
	1982	1,491.8	1,226.6	2,718.4	54.9
	1983	1,576.6	832.0	2,408.6	65.5
燐酸肥料	1980	1,579.9	403.6	1,988.5	79.5
	1981	1,150.1	169.2	1,319.3	87.2
	1982	1,095.0	103.4	1,198.4	91.4
	1983	1,043.6	—	1,043.6	100.0
窒素肥料	1980	383.0	522.5	905.5	42.3
	1981	348.8	319.1	667.9	52.2
	1982	396.8	246.8	643.6	61.6
	1983	533.0	103.9	636.9	83.7
カリ肥料	1980	—	1,306.6	1,306.6	0
	1981	—	766.6	766.6	0
	1982	—	876.4	876.4	0
	1983	—	722.1	722.1	0

出所：SIACESP/PROGNOSTICO

かわる金融費用を押えるため短期に生産を集中する傾向があるが、最近の金利高の中でこの傾向はますます強く現われている。

83/84農年については、植付けの時期に農産物価格が回復したことや、最低保証価格が生産を刺戟する水準にあったこと、融資の基準となるV.B.C（営農費基準額）も適当な水準に置かれていたため肥料の使用を促したが、他方輸入に依存する原料とくに塩化カリ、硫酸、硫黄などの調達に困難を来す問題が生じ供給量そのものを減少している。

またマット・グロッソ州やマット・グロッソ・ド・スール州においては肥料の消費自体が少ないのに加え、輸送上の問題（トラックの不足、運賃高）から各販売会社は近距離の範囲内での販売に止めたため、肥料の入手が不可能となった地域も出現した。

表41　肥料及び原材料の輸入　単位：トン

区分	1982年	1983年	%
窒素肥料			
SALITRE POTASSICO	10,260	12,718	24.0
SULFONITRATO DE AMONIO	1,228	936	(−) 23.8
硫酸	131,457	83,567	(−) 36.4
尿素	86,306	3,402	(−) 91.1
FOSFATO DE AMONIO	15,294	—	—
その他	2,296	3,245	41.3
小計	246,841	103,868	(−) 57.9
燐酸肥料			
FOSFATO DE AMONIO	39,083	—	—
燐灰石	29,770	—	—
重過燐酸	23,976	—	—
過燐酸	9,504	—	—
その他	1,092	—	—
小計	103,425	—	—
カリ肥料			
SALITRE POTASSICO	9,576	11,870	24.0
塩化カリ	831,381	701,200	(−) 15.7
硫化カリ	26,994	12,538	(−) 53.5
その他	8,431	2,510	(−) 70.2
小計	876,382	728,118	(−) 16.9
肥料合計	1,226,648	831,986	(−) 30.5
原材料			
アンモニア	38,644	13,152	(−) 66.0
燐酸	275,651	14,235	(−) 94.8
燐灰石	79,390	—	—
原材料計	393,685	27,387	—

出所：SIACESP

ロ）価格

最初に国際市場における価格動向をみると、83年中（9月）に前年に比した全般的な価格下降がみられた。この価格下降は世界的リセッション経済下における需要の減退やドル高、米国の減反政策等をその原因としている。

西ヨーロッパにおける硫安の価格をみると、82年9月に54～60ドル/トンであったものが83年9月には46～55ドルに落ちており（−11.4%）、尿素も又同期間中に 127～135ドル/トンより 113～118ドルへと(−)11.8%の減少をみている。

燐酸肥料市場においては重過燐酸の価格が米国において上期期間中に(−) 5.9%、燐酸肥料の原材料となる燐酸も(−) 9.2%の下降であった。

塩化カリは82年の9月にカナダで78～80ドルFOBであったが、83年9月には71～75ドルに(−) 7.6%の値下り

を見ており、東ヨーロッパでも71～75ドル／トンFOBより60～71ドルへと大巾な下降であった。

国内価格については、平均価格を実質価格でみると1979年を100とした指数で、1980年にもっとも高い価格水準を示したあと、以降減少を続け83年には指数は97に落ちて、79年当時よりも低い指数となっている。

また農産物価格との関連でみると肥料1トンを購入するために必要とした農産物の量は、79年当時に比較してすべての主要作物にわたってより多くの量を必要としており、肥料価格の下落以上に農産物価格が落ちたことを示している。

表42　主要肥料及び原材料の国際価格　US$／トン FOB

製品名 原産地	1982年		1983年	
	9月	12月	9月	12月
アンモニア				
西ヨーロッパ	160～170	148～159	148～152	150～163
米国	130～135	—	—	—
硫酸				
米国	48～58	42～45	42～45	43～59
西ヨーロッパ	54～60	45～50	42～50	46～55
東ヨーロッパ	50～55	35～45	35～45	35～45
尿素				
西ヨーロッパ	123～135	128～132	128～132	113～118
米国	125～135	120～122	130～135	122～130
塩化カリ				
西ヨーロッパ	70～73	67～73	73～78	72～75
カナダ	78～80	70～80	73～78	71～75
東ヨーロッパ	71～73	71～75	68～73	60～71
燐酸				
米国	289～300	289～300	280～290	265～270
モロッコ	330～360	330～360	330～350	300～320
過燐酸				
米国	135～138	130～132	135～138	127～130
チュニジア	150～150	155～160	155～160	137～140

出所：SIACESP

ブラジルの土壌は全般に酸性が強いので、これを石灰によって矯正し、肥料の吸収度を高めることは農業生産性の向上を達成するための重要な事項とされている。このため政府はPROINVEST(Programa de Investimentos Agricolas 農業投資プログラム)を設定し石灰の使用を奨励してきた。この制度は石灰による土地の矯正を固定投資とみなし、その融資期間は2年据置きを含む5ケ年間とし、石灰の購入に対しミニ及び小農の場合は必要額の100%、中大農の場合80%を融資しようとするものである。ただし現時点ではその対象地域は限定されており、ゴヤス、マット・グロッソ、ミナス・ジェライス、パラナ、リオ・グランデ・ド・スール、サンタ・カタリーナ、マット・グロッソ・ド・スール及びブラジリア連邦区のみとなっている。

表43　サンパウロ州の肥料価格　Cr$／10トン

年度	A）価格	B）実質価格	指数	
			A	B
1979	48,197	1,007,690	100.0	100.0
1980	124,119	1,296,006	257.6	128.6
1981	240,591	1,196,868	499.2	118.8
1982	389,631	991,742	808.4	98.4
1983	977,138	977,138	2,027.4	97.0

出所：IEA

サンパウロ州内の石灰利用状況については、州内石灰販売の60%を占めるASPROCAL(Associação dos Pr-

表44　　肥料1トンを購入するために必要とする農産物の量

年度	綿		米(籾)		コーヒー		砂糖キビ		とうもろこし		大豆	
	15kg	指数	60kg	指数	60kg	指数	トン	指数	60kg	指数	60kg	指数
1979	284	100	112	100	15	100	141	100	247	100	136	100
1980	432	152	159	142	24	160	154	109	422	171	247	182
1981	401	141	241	215	25	167	166	118	370	150	238	175
1982	378	133	159	142	21	140	157	111	405	167	193	142
1983	463	163	159	142	26	173	174	123	279	113	192	141

出所：IEA

表45　　肥料及び原料の輸出許可量　82/83年対比

内訳	重量 1,000トン			金額 US$1,000 FOB		
	1982年	1983年	対比 %	1982年	1983年	対比 %
肥料						
尿素	1.3	141.0	10,544.2	203.5	14,152.2	6,853.4
MAP/DAP材	5.7	43.5	661.7	1,219.0	7,117.7	483.9
FOSFATO DE AMONIO	8.0	65.4	712.8	2,604.1	12,018.1	361.5
塩化カリ	0.5	0.7	47.9	75.5	110.0	45.6
重過燐酸	5.6	7.1	26.0	1,340.3	1,327.5	(−) 1.0
N-P-K配合肥料	9.3	6.2	(−) 33.7	2,451.1	1,558.4	(−) 33.7
その他	2.5	2.0	(−) 20.5	883.2	609.7	(−) 31.0
小計	32.9	265.9	703.5	8,776.7	36,893.6	320.4
原材料						
アンモニア	0.1	125.1	98,447.2	64.0	15,807.2	24,590.6
硫酸	0.1	0.3	92.0	29.6	57.0	92.3
燐酸	0.1	0.1	7.6	48.0	53.8	12.3
硝酸	1.2	0.6	(−) 46.6	287.5	146.2	(−) 49.2
小計	1.5	126.1	8,018.6	429.1	16,064.2	3,644.3
合計	34.4	392.0	1,031.4	9,205.8	52,957.8	475.3

出所：CACEX/SIACESP/PROGNOSTICO

odutores de Calcário do Estado de São Paulo＝サンパウロ州石灰生産者協会）の情報によると、1983年中に819.6千トンの石灰が販売されたが、これは前年を6.5%減じたものであった。

肥料の輸出については最近次第に輸出量を増やしているが、1983年には肥料で前年を700%上廻る266千トン、原材料で前年を87%以上上廻る121千トンを輸出しており、総額53百万ドルを得ている。この輸出増加は同年前半国内市場の需要が少なく余剰を生じ、その販路を海外に求めたためである。

2.3.2　農薬

1977～80年間にみられた農薬消費量の増加傾向は、80年代に入ってより下降し始め、81年には前年比(−)31%、

1982年は(−)17.1%、83年(−)6.5%と減少を続けている。この様な農薬消費の減少は、営農費融資の利息が上昇したこと、一部の作物では害虫の発生が減少したこと、農協のストックが放出され工場側の統計に表われなかったこと、農薬価格の高騰、害虫駆除技術の普及等がその理由としてあげられている。

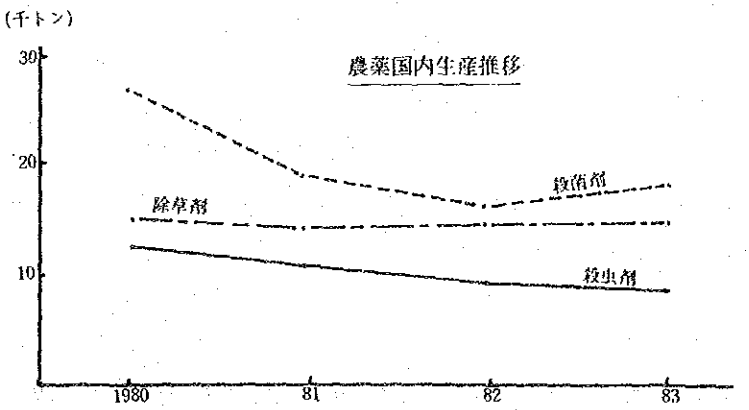
1983年度の国内生産量は41.2千トンで、これに輸入量の10千トンを加えた52千トンが国内消費量と推定されている。国内生産量は殺菌剤が45%、除草剤35%、殺虫剤20%の割であり、推定消費量に対する国産率は殺菌剤89%、除草剤76%、殺虫剤67%となっている。

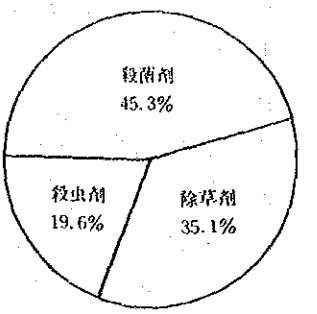
最近4年間の各農薬別消費傾向をみると除草剤の消費比率が増加しているのが観察される。これは最近労働力

表46　　農薬推定消費量　　単位：トン

区分	年度	国内生産量	輸入量	推定消費量
殺菌剤	1980	27,800	8,376	36,536
	1981	19,090	2,914	24,004
	1982	16,751	2,864	19,615
	1983	18,687	2,236	20,923
除草剤	1980	15,541	12,776	28,317
	1981	13,543	12,079	25,622
	1982	13,977	7,284	21,261
	1983	14,461	4,563	19,024
殺虫剤	1980	12,914	19,287	32,201
	1981	10,827	8,562	19,389
	1982	9,310	5,388	14,698
	1983	8,049	4,005	12,054
計	1980	56,255	40,799	97,054
	1981	43,460	23,555	67,015
	1982	40,038	15,356	55,574
	1983	41,197	10,804	52,001

出所：PROGNOSTICO 84/85





種類別国内生産比率(83年)

表47　　農薬：輸出入推移

区分	年度	重量 1,000 kg			金額 US$1,000		
		輸出	輸入	残	輸出	輸入	残
除草剤	1980	1,504.0	1,445.2	58.8	5,964.0	9,990.7	(4,027.0)
	1981	2,206.2	640.8	1,565.4	9,186.0	1,812.2	7,373.8
	1982	4,529.1	129.3	4,399.8	18,860.4	600.4	18,260.1
	1983	8,214.4	—	8,214.4	24,505.6	0.6	24,505.0
殺菌剤	1980	8,803.1	6,535.2	2,268.0	17,259.7	6,032.3	11,227.3
	1981	8,198.0	419.7	7,788.3	15,987.1	1,209.0	14,778.1
	1982	6,472.5	99.3	6,373.3	14,452	874.1	13,578.3
	1983	5,249.5	61.7	5,188.0	11,227.0	412.5	10,814.4
殺虫剤	1980	1,096.0	6,721.7	(5,625.7)	3,523.2	13,192.0	(9,668.6)
	1981	1,408.1	1,225.0	183.3	6,082.7	4,298.2	1,784.5
	1982	2,615.4	614.2	2,001.2	8,756.3	4,330.0	4,426.4
	1983	1,892.2	216.0	1,676.3	8,857.8	2,752.0	6,105.8
その他	1980	174.2	421.0	(246.7)	483.2	1,629.9	(1,146.6)
	1981	216.0	67.7	148.3	538.3	535.6	2.7
	1982	220.0	585.6	(365.7)	627.3	1,734.0	(1,106.7)
	1983	253.2	127.7	125.4	832.1	433.1	399.0
計	1980	11,577.4	15,123.0	(3,545.6)	27,230.1	30,844.8	(3,614.7)
	1981	12,028.4	2,353.1	9,675.3	31,794.0	7,854.9	23,937.1
	1982	13,837.0	1,428.4	12,408.6	42,696.4	7,538.3	35,158.1
	1983	15,609.4	405.3	15,204.1	45,422.5	3,598.2	41,824.3

出所：PROGNOSTICO 84/85

の調達が次第に困難となってきたこと（労働力の質、適期の雇用、賃金水準などよりみて）、除草剤の品質が向上し効果が増大してきたことなどによっており、推定消費量の中に占める除草剤の割合いは1964年頃の 2.3%より83年には36.6%へと増加している。農作物の中で除草剤の使用比率が高いのは大豆、米、砂糖キビ、とうもろこし、コーヒー等である。

農薬の輸出入については国内生産の増大により余剰分の輸出を伸ばしてきた反面、輸入額は1980年頃の30百万ドルの水準より83年には 360万ドルに減少しており、農薬部門での貿易収支の黒字を増大している。70年代の後半より開始された輸入代替政策の成果である。金額よりみて輸出が大きいのは除草剤であり、殺菌、殺虫剤がこれに続いている。

農薬の国内販売は年々減少を続けており、1980年の 198.6千トンより83年には 105.5千トンへと約半分に減っている。販売金額からみると除草剤が全体の53%を占めてもっとも大きく、殺虫剤、殺菌剤の順位となっている。

農薬価格については83年7月の価格を前年同期と比較すると39.6%より 182.5%の間の価格変動があり、殺蟻剤の値上りが最高であった。この相間中、サンパウロ州内で値上りをみた農薬としてはDITHANE剤（ 262.4%）、

硫酸銅（201.6%）等があり、パラナ州でもインフレ率を上廻る値上りをみた多くの農薬があった。各種類別では殺虫剤が 140.7% ～182.5%、殺菌剤 117.0% ～206.9%、除草剤 194.2% ～179.1%等の価格変動であった。

各州別の価格差は次表に示す通りであるが、同一製品価格が地方によって大きく異っているのが観察される。たとえば82年7月と83年7月の価格を比較するとALDRIN40%がリオ・デ・ジャネイロ州で 141.4%の値上りをみたのにパラナ州では 215.9%の上昇であり、BHC-12%ではエスピリト・サント州がわずか82.1%の上昇に止まったのに対しサンタ・カタリーナ州では 221.2%の増加であった。また除草剤ではパラナ州の56.3%よりマット・グロッソ・ド・スール州の 263.4%にいたる間大きな開きであった。

地方別のこの様な価格差は輸入品に対しては為替レートが次々と変更され、各販売店のストック価格の調整に差異があること、州別に農薬の必要度が異なること、工場よりの距離が異なること等が理由としてあげられている。

83年には綿栽培にビクード(BICUDO)と呼ばれる害虫が発生し多大の被害を与えたため、83/84農年に対して政府は害虫の集中的な発生地帯への植付けを禁止する措置を発表しているが、このような措置は農薬需要の減少を招くものと予想されている。またリオ・グランデ・ド・スール州では農薬の使用について州の公式機関が設定する基準を守らないものは公共の技術援助を受ける資格を失うことを規定した一方、毒性の強い農薬（DDT、BHC、EDRIN、LINDANE等）で代替品のないものを除きその使用を禁止している。

農薬の市況は農産物市況と直接関連があり、農産物価格が上昇し次期の植付面積が拡大すると、これに平行し

表48　　農薬販売量及び実質金額

区分	年度	重量 1,000トン	金額(実質) Cr$1,000,000	単価(実質) Cr$1,000
除草剤	1980	44.4	192,189.0	4,325
	1981	44.1	216,994.0	4,916
	1982	36.0	166,255.2	4,610
	1983	35.5	195,260.0	5,514
殺虫剤	1980	100.0	153,904.6	1,526
	1981	72.3	116,608.1	1,613
	1982	51.6	90,682.0	1,758
	1983	32.2	82,996.6	2,574
殺菌剤	1980	36.7	85,760.0	2,338
	1981	26.4	63,785.0	2,416
	1982	25.5	65,168.5	2,550
	1983	26.7	74,983.4	2,811
殺ダニ剤	1980	4.3	10,750.1	2,502
	1981	3.4	14,130.2	4,176
	1982	2.1	8,432.5	4,056
	1983	2.2	9,678.0	4,293
殺蟻剤	1980	12.4	9,051.1	730
	1981	11.7	5,344.4	457
	1982	11.4	5,483.2	480
	1983	8.8	3,909.0	442

出所：SINDAG

て農薬需要も増大する。とくに大豆、とうもろこし、落花生、綿などの栽培面積は農業消費に大きな関連を有している。

最近農業融資の金利高から農業者は、農薬を手許に長期保管せぬよう植付直前に購入しようとする傾向が強くなっており、従来の農薬販売時期が変りつつある。いづれにしろもっとも必要なことは適切かつ適量の農薬使用の方法を普及することであり、農薬消費を減少させるための研究にあることはいうまでもない。

表49　農薬価格　82年／83年比較（パラナ州の場合）

製品名	単位	82年7月（a）Cr$	83年7月（b）Cr$	b/a %
殺虫剤				
AZODRIN 40	ℓ	1,770	5,000	182.5
CARVIN 85 PM	kg	2,800	6,740	140.7
ENOREX 20	〃	1,030	2,490	141.7
DIPTEREX 80 PS	〃	900	2,410	167.8
FOLIDOL 60	ℓ	1,300	3,500	169.2
FURADAN 75 PM	kg	405	1,050	159.3
TAMARON 600	〃	3,050	8,200	168.9
殺菌剤				
ANTROCOL 70 PM	kg	1,310	3,020	130.5
BENLATA 50 M	〃	5,810	16,300	180.5
COBRE SANDOZ 50%	〃	613	1,330	117.0
DITHANE M45 P	〃	854	2,600	204.4
MANZATE	〃	831	2,550	206.9
除草剤				
GRAMOXONE	kg	1,890	5,560	194.2
TORDON 101	ℓ	1,330	4,270	179.1

出所：INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANÁ (IAPAR) / PROGNOSTICO

表50　州別農薬価格の変動率　82年7月／83年7月対比　%

州別	ALDRIN 5%	BHC 12%	除草剤	殺蟻剤（粉末）
エスピリト・サント	180.8	82.1	102.2	153.9
リオ・デ・ジャネイロ	94.6	102.1	65.1	134.5
サンパウロ	149.6	164.4	—	—
パラナ	112.7	105.6	56.3	93.9
サンタ・カタリーナ	144.6	221.2	94.6	101.2
リオ・グランデ・ド・スール	85.7	—	—	117.4
マット・グロッソ・ド・スール	131.1	132.8	263.4	150.9
マット・グロッソ	105.6	85.7	75.8	134.0
ゴイアス	136.9	85.2	235.9	129.3

出所：F.G.V, IEA/ PROGNOSTICO

2.3.3 種 子

1982年の中期に発令された中銀決議第 706 号によって、従来農業融資の条件とされていた改良種子（検査済又は証明付）の使用義務が免除されていらい種子生産業界に不確定要素が増加し、供給量の減少が目立った。これに加えてサンタ・カタリーナ州やリオ・グランデ・ド・スール州における天候不順が加って種子生産そのものが減退した。

このような状況下で83年度の種子生産状況は前年と比較すると、綿と陸稲を除く大部分の作物について減少しており、中でも水稲、とうもろこし及びフェイジョンの種子生産は極度の落ち込みであった。

表51 中央南部地方における改良種子の生産状況 トン

種 類	81／82年	82／83年	増減 %
綿	27,706	29,714	7.2
落 花 生	7,652	7,048	− 7.9
陸 稲	50,212	57,765	15.0
水 稲	163,300	85,141	− 47.9
フェイジョン	29,388	10,393	− 64.6
とうもろこし	177,449	121,660	− 31.4
大 豆	670,257	542,374	− 19.1
小 麦	338,945	277,598	− 15.6

出所：CESMS／PROGNOSTICO

種子生産は上の状況にあるため中央・南部地方においてはフェイジョン、とうもろこし、大豆及び小麦の改良

表52 改良種子の利用率

種 類	年度	面積 1,000 ha	種子必要量 トン	証明付種子販売量 トン	利用率 %
綿	1981	311.1	12,133	12,133	100.0
	1982	308.7	12,039	12,375	100.0
	1983	241.3	9,411	9,414	100.0
小 麦	1981	141.9	14,190	14,089	99.3
	1982	137.7	13,770	15,216	100.0
	1983	145.0	14,500	10,457	72.1
とうもろこし	1981	1,330.7	23,953	12,982	54.2
	1982	1,166.0	20,988	13,086	62.4
	1983	1,225.4	22,057	11,084	50.2
米	1981	311.3	10,014	5,191	51.8
	1982	334.1	10,767	4,488	41.7
	1983	340.7	11,041	4,708	42.6
大 豆	1981	508.3	40,664	8,834	21.7
	1982	470.0	37,600	12,118	32.2
	1983	472.6	37,808	8,040	21.3
落 花 生	1981	215.5	21,550	6,325	29.4
	1982	210.8	21,080	3,703	17.6
	1983	140.2	14,020	2,430	17.3
フェイジョン	1981	654.9	42,568	6,172	14.5
	1982	566.4	36,816	4,560	12.4
	1983	502.9	32,688	4,026	12.3

出所：農務省／PROGNOSTICO

種子が大巾に不足する見込みであり、改良種子の不足が生産性に影響を与え生産量を減退させることが懸念されている。辛うじて十分供給態勢にあるのは綿と陸稲のみである。但し陸稲の中後半の種子は不足する見込みであり、サンパウロ州やパラナ州によって供給されることになる。

大豆の種子生産が減少したのは種子生産地帯における降雨多量のためで、83／84農年に必要とする量の14%が不足したといわれている。この改良種子の不足は発芽率を80%より60%に落すため、生産性の低下と生産コストの上昇を招く見込みである。

小麦の場合、種子生産における15.6%の減少は植付必要量の 4.4%が不足となる見込であり、主要生産地のリオ・グランデ・ド・スール州に被害を与える見通しである。

もっとも大巾に種子生産の減少が予想されているフェイジョンの場合は更に深刻な状態にある。通常フェイジョンの種子として用いられているのは、前作のフェイジョン作の時に優良品が選別されて種子用に保管され利用されるのを常としているが、83年にはフェイジョンの市場価格がよかったため、種子用として保存されていた分まで販売されてしまったため大巾な不足を来すことになる見通しである。

とうもろこしの場合はサンパウロ州とサンタ・カタリーナ州において種子生産の大巾な減産がみられたが、ゴヤス州やパラナ州での増産がこれをカバーする形となり大きな問題は生じなかった。

綿の改良品種は増産されたが、収穫時に降雨の被害を受けたパラナ産種子の品質は低下した。

落花生は83／84年に種子不足が生じる見通しのない数少ない作物となっている。

過去３ケ年間の改良種子利用率を各作物の栽培面積に対する種子必要量と、証明付種子販売量との関係でみるとその利用率は表52の通りである。

中央・南部地方の改良種子価格については、サンパウロ州農務局のデータによると小麦と綿を除いた各作物について大巾な価格の上昇が観察されている。このため種子が一般の農作物としての販売に廻されることが避けられたが、今後の問題としては種子の実際の必要量を計画的に生産し、配布する具体的な計画とともに、改良種子の使用義務を廃止した中銀決議 706号の再検討が現今の課題とされている。

2.3.4　農業機械（トラクター）

最近のトラクター生産は極めて低調で年々下降を続けており、83年には各機種とも過去４年間で最低の生産水準に落ちている。トラクター需要の減少は農業生産の不調による農業者収益の減少に加え、農業融資枠の制約、融資金利の高騰など不利な条件が重なったためとみられる。また輸出市場の方も世界的なリセッション、開発途上国を主体とする輸入国諸国の外貨事情等が影響して国内市況の不況をカバーすることは不可能であった。

国内生産の規模については1980年を 100とした指数でみると、４輪トラクターが37、耕運機56、キャタピラは18という極度の減少であり業界の不況が想像される。政府が提唱している農業優先策下のトラクター需要としては非常に矛盾した数字というべきであろう。国内のトラクター生産能力は11万台といわれているので、上記生産台数では極めて大きな遊休施設をかかえていることになる。ただし使用さ

表53　　トラクター生産推移

区　分	年度	台数	指数
４輪トラクター	1980	58,812	100
	81	39,059	66
	82	29,379	50
	83	22,000	37
耕運機	1980	6,896	100
	81	4,548	66
	82	6,331	92
	83	3,876	56
キャタピラ	1980	4,285	100
	81	3,133	73
	82	1,900	44
	83	751	18

出所：ANFAVEA

れているトラクターは耐久年数を越えたものが多く、更新の時期に来ているため、農産物の市況が回復し次第需要は一挙に増大するものと期待されており、84年前半にその傾向が現われている。問題はトラクターの生産プロセスを需要の増加に合せるためには4～5ケ月を要することで、需要が急増しても生産がこれに即時平行し得ないことにある。農産物市況の見通しとトラクター生産計画との関係がメーカーにとってもっとも六ケ敷い事項といえる。

トラクターの価格推移をみると1980年と比較して実質価値で大巾な値上りがあったが、対前年比ではインフレ率を大きく下廻る上昇率で、もっとも高い値上りを示したものとして小型トラクターで、ゴヤス州の 174.1%及びサンタ・カタリーナ州の 167.7%、大型トラクターでは同じくゴヤス州の 140.9%、リオ・デ・ジャネイロ州の 137.7%等であった。

平均価格でみるとキャタピラが 156.3%、 105HPのトラクター 101.5%、61HPトラクターが 125.7%の上昇であった。

トラクターや畜役による圃場の整地請負費はトラクターの実質価格が上昇した81～82年にかけて増加したが、83年にはトラクター又は畜役による耕起、砕土の作業費とも80年の水準以下に落ちている。81～82年にかけて整地請負費が上昇したのは、

表54　トラクター価格推移　単位：Cr$

種類別	年度	価格	実質価格 1983年を基準	指数
キャタピラ ADMB	1980	1,666,429	15,336,028	100
	1981	4,951,061	20,685,989	135
	1982	9,383,061	20,508,286	134
	1983	24,050,926	24,050,926	157
トラクター 105HP	1980	463,970	4,269,883	100
	1981	1,618,085	6,760,508	158
	1982	3,389,804	7,408,390	173
	1983	6,832,675	6,832,695	160
トラクター 61HP	1980	349,651	3,217,813	100
	1981	967,957	4,044,214	123
	1982	2,228,000	4,869,276	151
	1983	4,897,000	4,897,000	152
トラクター 44HP	1980	282,916	2,603,556	100
	1981	816,858	3,412,908	131
	1982	1,707,000	3,730,635	143
	1983	3,854,000	3,854,000	148

出所：IEA

表55　整地請負費　Cr$/ha

種類	年度	価格	実質価格 1983年	指数
耕起 トラクター使用	1980	2,100	25,068	100
	1981	4,192	25,128	101
	1982	8,970	27,529	109
	1983	24,021	24,021	96
耕起 畜役	1980	1,600	19,099	100
	1981	3,984	23,881	125
	1982	5,936	18,217	95
	1983	16,241	16,241	96
砕土 トラクター使用	1980	1,100	13,131	100
	1981	2,619	15,699	119
	1982	4,523	13,881	106
	1983	12,205	12,205	93
砕土 畜役	1980	700	8,376	100
	1981	1,892	11,391	136
	1982	3,015	9,381	112
	1983	8,209	8,209	98

出所：IEA

トラクターに投資するよりも一時的費用として請負費を支出する方が有利であったため需要が増加したための現象とみられる。

1980年より1983年の間にみられたトラクター価格と農産物価格の関係は悪化し、主要農産物のすべてについてトラクター1台を購入するのにより多くの量を出荷せねばならない状態となっている。この関係がトラクター需要を極度に落した理由ともなるものである。次表はこの関係を示したものである。

トラクターの海外市場向輸出は1981年に12,363台に達したあと減少し、1983年には、わずか2,219台の販売に止まった。輸出の減退は世界的リセッションを主要因とし、従来ブラジル製品を輸入して来た市場が一時的に輸入需要を落したことによっている。

国内市場にしろ、海外市場にしろトラクター市場が回復し業界に活気が戻るには多くの障害があり、短期に景気回復を期待するは困難な状況下にある。

表56　トラクター(44HP)1台を購入するのに必要とした農作物の量

作物別	単位	1980年	1982年	1983年
フェイジョン	俵(60kg)	132.8	382.7	234.9
じゃがいも	俵(60kg)	278.2	906.0	346.4
コーヒー	俵(40kg)	169.8	369.5	449.4
小麦	俵(60kg)	420.4	535.7	678.0
米	俵(60kg)	439.0	683.3	722.5
砂糖キビ	トン	510.1	847.7	793.0
大豆	俵(60kg)	577.0	892.3	810.5
綿	15kg	978.4	1,691.6	1,557.1
とうもろこし	俵(60kg)	954.0	1,895.9	1,560.0
落花生	俵(25kg)	1,192.1	1,851.5	1,578.6
オレンジ	箱(40.8kg)	3,316.8	4,486.7	5,916.4
トマト	kg	82,920.6	101,969.7	132,451.6

出所：IEA

表57　ブラジルのトラクター輸出

年度	4輪トラクター	キャタピラー	耕運機	4輪マイクロトラクター	森林用トラクター	その他のトラクター	計
1980	8,823	545	357	94	7	1,502	11,328
1981	9,553	410	182	2		2,216	12,363
1982	6,325	748	68	1		1,442	8,584
1983	1,893	221	103	2		—	2,219

出所：ANFAVEA

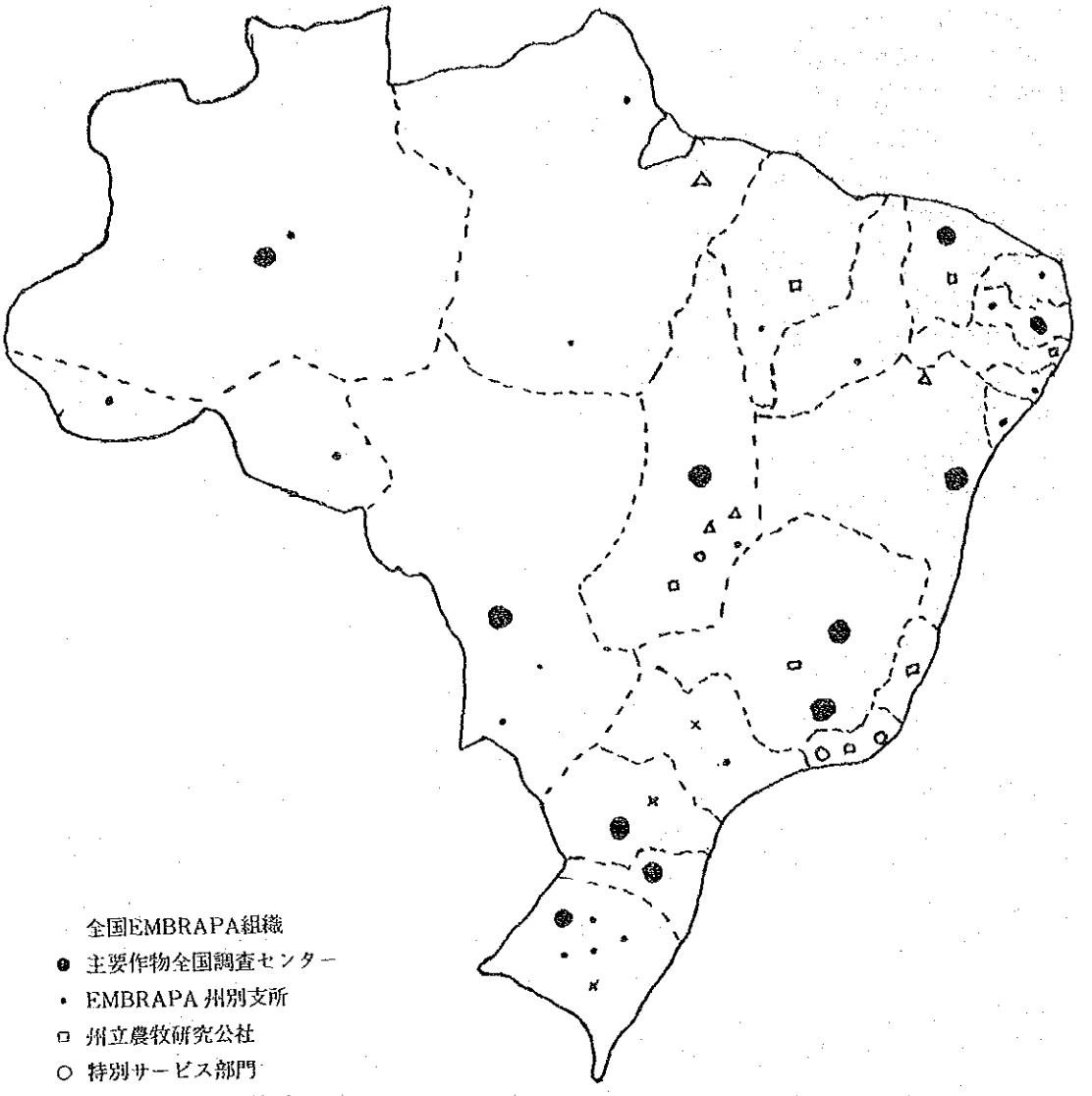
2.4　ブラジルの農牧研究及び普及組織

ブラジルの農牧研究及び普及業務は農務省管下の公社として1973年に設立されたEMBRAPA(Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria＝ブラジル農牧研究公社)、及び1974年に設立されたEMBRATER(Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural＝ブラジル技術援助農村普及公社)によって行なわれている。

EMBRAPA管下に組織されている全国調査研究システム(Sistema de Pesquisa Agropecuaria)には次の調査機関が配置されている。

イ) 全国ベースでの作物別研究センター

農牧部門の中で特に重要とみなされる品目についての調査研究を行っており対象として、



全国EMBRAPA組織

● 主要作物全国調査センター

• EMBRAPA 州別支所

□ 州立農牧研究公社

○ 特別サービス部門

△ 農牧及び天然資源調査センター

× 統合調査プログラム

1）小麦、2）米及びフェイジョン、3）乳牛、4）肉牛、5）ゴム、
6）とうもろこし及びソルガム、7）大豆、8）マンジョカ及び果樹、9）山羊、10）豚、
が選ばれ、それぞれ独自の研究センター10ケ所が設置されている。

ロ）EMBRAPA支所

全国の特に必要と認められる地域にEMBRAPA直属の支所を設け、地域毎の特性に応じた研究をすすめている。UEPAEの略称が用いられている。

同支所が設置されている都市はコルンバ（マット・グロッソ州）、ペロッタス（リオ・グランデ・ド・スール州）、カスカッタ（リオ・グランデ・ド・スール州）、マナウス（アマゾーナス州）、アルタミーラ（パラー州）、テレジーナ（ピアウイ州）、カイコー（リオ・グランデ・ド・ノルテ州）、ラゴア・セカ（パライーバ州）、ペネード（アラゴアス州）、キサマン（セルジッペ州）、バゼー（リオ・グランデ・ド・スール州）、ドウラードス（マット・グロッソ・ド・スール州）、ポルト・ベーリョ（ロンドニア州）、リオ・ブランコ（アクレ州）、サンカルロス（サンパウロ州）、ベント・ゴンサルベス（リオ・グランデ・ド・スール州）、ブラジリア（連邦直轄区）及びマカパ（アマパ直轄領）の18ケ所である。

ハ）州立研究公社

各州の農務局に属する研究公社で各州独得の問題点についての研究調査を行なう。EMBRAPAとも密密接な関係を持ち、その全国研究システムの中に含められる。

ニ）農牧及び天然資源調査センター

北部地方の湿潤熱帯地方（パラー州ベレン市）、東北地方の半乾燥地帯（ペルナンブコ州ペトロリーナ）、中西部のセラード開発地帯（ブラジリア）に設置されている。

ホ）その他、南部3州の統合調査、及び特殊調査部門がある。

一方、技術援助及び普及業務を担当するEMBRATERは1948年にミナス州に設置された農業融資、及び援助団体（Associação de Credito e Assistencia Rural）をその母体としており、74年に新しい組織として設置されて以来全国技術援助及び農村普及システム（Sistema Brasileiro de Assistencia Tecnica e Extensão Rural - SIBRATER）のもとに全国的普及業務を推進中である。

同システムには、各州別事務所（EMATER）25ケ所、地域別事務所 266ケ所、地方出先事務所 2,169ケ所があるほか、民間法人会社 617社、民間個人企業40社とも提携している。また訓練センターは全国19ケ所に設置されている。

ブラジルの農牧研究組織に含まれている 537団体の名称、住所、業務等の内容は次表の通りである。

Abacate アバカテ
339 063 332
336 428

Abacaxi パインアップル
054 038 131
192 088 356
098 025 130
091 428

Abelha 蜜蜂
324 502 448
313 449

Abobora カボチャ
350 113

Abobrinha アボブリンニャ
350

Açucar 砂糖
096 290 311
331

Açude 堰
069 070

Administração Florestal
森林経営
349 174

Administração Pesqueira
漁業経営
513 034

Administração Rural
農村経営
187 127 431

Adubação 施肥
206

Agronomia 農学
465 330 015
484 485 392
340 367 011
327 056 495
449 450 210

Água 水
387

Alcool アルコール
132 096 290
534 311 331
386 336

Alface アルファッセ
350 467 470
098 341 336
091

Alfafa アルファファー
341

Alga 海草
094 084 102

Algodão 綿
382 099 090
338 035 030
136 143 160
166 163 159
170 154 165
168 157 063
535 088 356
098 187 126
332 398 217
236 025 119
067 101

Alho にんにく
350 132 468
467 470 088
187 126 060
459 217

Alimentação 食糧
329 317 214
215 113

Alimento 食品
461 074

Ameixa アメイシャ
468 467 472
412 217 445

Amendoim 落花生
338 136 166
063 535 075
332 236 057

Amora 桑
509

Amora Preta 桑(黒)
445

Anâlise de Alimento
食品分析
455

Anâlise Econômica 経済分析
136 166 150
151 165 168
169

Anatomia Vegetal 植物分析
342 319

Angstesia 麻すい
451

Animal Aquático 水生動物
027

Apicultura 養蜂
448

Aquacultura
069 466 353
094 211

Armazenamento de Alimento
食品貯蔵
171 206

Arroz 米
099 010 339
361 338 171
132 131 469
467 470 035
136 158 160
144 166 147
159 170 153
154 168 157
366 193 192
535 356 076
075 187 459
398 412 368
217 236 009
427 426 018
128 370 008
446 001 119
026 336 428
209

Arroz Irrigado 水田米
474 020

Aspargo アスパラガス
445

Assistência Técnica 技術指導
013 375 364
291 439 479
496 412 335

Ave Domèstica 家禽
295 475 146
152 195 192
419 508 238
091 134 103
107

Aveia からす麦
448

Avicultura 養鶏
136 187 117
236

Babaçu ババスー
073

Bagre バーグレ
069 084

Banana バナナ
099 054 131
088 076 075
098 187 130
008 091 362

Batata じゃがいも
350 132 467
470 195 192
535 088 187
459 398 412
341 217 236
414 445 057
091 362

Batata-Doce さつまいも
350 106

Batatinha じゃがいも
099

Beringela なす
236

Beterraba 赤大根
350

Bicho da Seda かいこ
509

Biologia Animal 家畜生物学
313 058 028
178 116 129
022 102

Biologia do Solo 土壌生物
028 178 109
022

Biologia Vegetal
植物生物学
340 527 327
058 028 529
178 530 109
116 297 022
102

Borracha ゴム
053 088

Bovino 牛
099 131 467
035 143 160
166 167 147
138 159 150
151 153 154
165 156 168
157 169 063
193 192 535
356 076 075
098 332 341
236 500 462
059 091 067
103 107 209

Bovino de Carne 肉牛
008

Bovino Leiteiro 乳牛
008

Cacao ココア
328

Cacau ココア
099 010 052
012 515 520
519 517 516
518 398 217
033

Café コーヒー
467 136 140
160 166 167
147 148 138
170 153 161
155 156 157
169 063 187
332 179 398
341 217 236
206 001 026
336 091 101

Cajú カジュー
339 338 063
098 126 091
113

Cana-de-Açucar 砂糖キビ
052 290 018
001 099 132
096 035 063
193 192 098
332 329 341
217 236 500
118 331 336
091

Caprino 山羊
099 064 035
146 063 088
098 510 238
119 059 091
105 107

Caqui 柿
217

Castanha do Pará
パラー・ナット
010

Cebola 玉ねぎ
099 350 132
468 467 470
098 217 236
445 091

Cenoura 人参
350 126 217
057 091 362

Cereal 穀類
200 236 237
500

Cevada 大麦
442 469 467
160 166 150
151 379 428

Chuchu シュシュ
350

Côco ココヤシ
052 035 128

Couve-Flor コーベ・フロール
350 362

Cravo da India
クラーボ・ダ・インディア
052

Defesa Vegetal 植物防除
413 442 468
469 473 472
459 332 438
341 391 236
427 426 070
448 091 029
454 394 208

Dendê デンデ(オイルパーム)
010 052 007
338 018

Desenvolvimento Agrícola
農業開発
053 004 089
491 478 363
002 072 132
203 126 485
117 412 025
292 205 024

Doença de Planta 植物病害
356 305 342
236 206 362
114 395 101

Economia Agrícola 農業経済
442 192 187
298 303 332
329 120 344
386 362 112
453 184 067
431

Economia da Produção
生産経済
182 292

Ervilha エルビーリャ
350 445

Estatística de Produção
生産統計
292

Extensão Rural 農村普及
375 364 496
392 091 362
449 453

Feijão フェイジョン
099 010 339
361 338 171
132 131 468
469 467 474
035 030 136
158 160 166
145 167 147
150 151 152
153 165 155
156 168 157
063 193 192
535 088 356
076 075 098
240 187 126
298 459 329
179 398 412
341 368 217
236 237 018
128 008 001
119 026 336
057 091 428
101

Fertilidade do Solo
土壌肥沃度
312 468 469
474 472 366
298 309 438
341 243 426
128 450 101

Fertilizante 肥料
325 309 313

Figo いちじく
099 098 217
236 445

Fruta 果実
117

Fruta Cítrica かんきつ類
099 339 054
131 467 063
192 088 098
187 332 329
179 341 217
236 130 128
008 428 101

Fruta Tropical
熱帯果実
467 041 236
113 428

Fruticultura
果樹栽培
239 099 339
052 054 467
035 050 136
140 143 160
166 162 163
145 167 149
138 159 154
157 063 356
076 075 098
459 332 329
398 412 341
236 450

Fumo 煙草葉
198 030 032

Gado de Corte 肉牛
010 339 365
471 136 144
164 152 398
412 420 419
421 422 424
423 501 238
506 505 128
443 371 446
001 333 119
026

Gado Leiteiro 乳牛
010 181 470
471 040 136
142 144 164
146 152 195
192 088 398
137 417 419
421 424 423
503 238 502
504 128 443
446 001 333

Gergelim ゴマ
217

Girassol ひまわり
136 166

Goiaba ゴヤバ
063 098 130
067

Grão 穀類
200

Herbicida 防草剤
450

Hibrido 雑種
379

Hortaliça 野菜
098 126 330
459 329 236

Inhame イニャメ
338 217 091
101

Irrigação 灌漑
136 158 144
166 145 147
159 154 157
321 060 332
341 199 029
184 067 101

Juta ジュート
010

Laranja オレンジ
470 428

Legume 野菜
239 398

Leguminosa
329 160 335

Limão レモン
470

Maçã リンゴ
468 467 472
398 412 217
236 445

Malva マルバ
010

Mamão パパイア
356 341 130
067 101

Mamona ヒマ
382 136 166
163 098 329
398

Mandioca マンジョカ
010 339 054
338 132 131
467 470 474
035 136 143
167 138 165
168 063 193
192 535 088
356 076 075
098 187 126
179 341 217
236 414 018
128 008 001
119 057 091
067 122

Manga マンゴ
339 054 063
098 332 091

Maracujá マラクジャ
052 063 356
098 332 130
336 113

Marmelo マルメロ
468 472 126
217 445

Melancia 西瓜
099 350 356
060

Melão メロン
099 350 356
060 236

Melhoramento Genético Vegetal 植物品種改良
135 382 413
442 338 468
366 438 341
217 206 294
174 427 426
379 389 490
454 184 428
432 494

Milho とうもろこし
295 099 010
339 182 338
171 132 131
469 467 474
035 030 136
143 160 144
166 159 153
154 157 063
366 193 192
535 088 356
076 075 098
459 332 329
179 398 341
217 236 414
379 018 128
008 001 119
026 336 057
091 067 122
428 101 102
494

Morango いちご
329 236 445

Noz くるみ
217 445

Oleo Vegetal 植物油
295 200

Olelicultura 野菜栽培
467 035 136
158 160 166
162 145 167
147 149 159
153 154 161
157 169 063
195 192 076
075 459 236
362 450

Ovino 羊
099 064 063
419 421 424
423 510 238
462 443 449

Pecuária 牧畜
052

Pepino きゅうり
350 467 470
075

Pera 梨
468 467 472
187 217 445

Pessego 桃
468 467 472
412 217 445

Pimenta ピメンタ
459

Pimenta do Reino
ピメンタ・ド・レイノ
010 052 075
018 001

Pimentão ピーマン
099 350 035
075 126 057
091

Planejamento Agrícola
農業企画
089 491 478
363 072 132

Planta Forrageira 飼料作物
467 470 063
459 019 419
422 423 508
500 504 443
456 428

Planta Oleaginosa 油脂作物
217

Política Agrícola 農業政策
112

Política de Abastecimento
供給政策
171

Política de Comercialização
流通政策
171

Produção Vegetal 植物生産
217 052 012
085 092 444
395

Projeto de Desenvolvimento
開発プロジェクト
004 002 072

Projeto de Pesquisa
調査プロジェクト
013 071 496

Quiabo おくら
350 217

Rami ラミー
398 381

Repolho きゃべつ
350 075 091

Semente 種子
131 469 474
049 139 136
143 160 166
145 147 151
152 154 155
168 157 195
192 098 187
459 438 398
412 335 426
379 389 448
091 184 008

Soja 大豆
339 413 442
171 380 469
467 474 035
136 160 166
163 138 159
170 153 165
155 168 157
366 356 076
075 187 459
332 329 438
398 412 368
217 236 414
441 379 389
370 446 001
119 026 336
428 494

Sorgo ソルガム
099 339 182
469 035 136
160 144 166
163 167 138
153 154 157
169 063 535
088 098 126
459 332 329
398 236 414
446 336 057
091 113 067
428 101 494
098

Suino 豚
475 136 143
167 153 154
169 398 236
417 419 425
422 511 238
059 134 107

Tomate トマト
099 350 132
035 195 192
075 187 126
298 459 332
329 117 217
236 445 057
091 362

Trigo 小麦
099 339 442
380 469 467
474 035 136
158 160 166
167 150 151
170 155 168
157 187 459
438 398 412
341 217 236
414 379 389
370 428

Uva ぶどう
099 468 467
472 162 356
098 398 217
236 444

Vagem バージェ
350

Zootecnia 家畜飼育技術
042 044 045
141 187 299
326 330 459
015 332 177
484 367 419
238 487 315
091 029 362
183 495 449
456 184 067
134 395 122
121 100 103
107 209 212

ブラジルの農牧研究機関

番号	州別	名称、住所	郵便コード	電話	人員	研究項目	刊行物
1	アクレ	Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Rio Branco - UFPAG/Rio Branco (EMBRAPAリオ・ブランコ支所) Rua Sergipe, 216 - Centro - Rio Branco	69900		研究員 12名 技術者 6名	コーヒー、マンジョカ、とうもろこし、ゴム、フェイジョン、大豆、米、乳牛、肉牛、グァラナ、ピメンタ、砂糖キビ	
2	アクレ	Comissão Estadual de Planejamento Agrícola - CEPA/AC (アクレ州農業企画委員会) Rua Rio Grande do Sul, 38 - Rio Branco	69900			農業開発、農業プロジェクト	
3	アクレ	Universidade Federal do Acre - UFAC (国立アクレ大学) Rua Getúlio Vargas, 654	69900			マクロ経済、ゴム栽培	
4	アマパ直轄領	Comissão de Planejamento Agrícola Macapá - CEPA/AP (マカパ農業企画委員会)	68900		技術者 10名	農業開発、農業プロジェクト	年次報告書 農牧部門統計
5	アマゾニア	Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia - INPA (国家アマゾニア研究院) Estrada do Aleixo Km 35 - C.P. 478 - Manaus	69000	236-5700	研究員157名 技術者285名	植林、紙、セルローズ、漁業、養魚、林業、水棲類	INPA情報
6	アマゾニア	Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro do Brasil, Manaus - PAP/AM (全国漁業開発調査プログラム) Rua Quintino Bocaiuva, 583 - Manaus	69000	232-0014		魚に関する研究、漁業開発	
7	アマゾニア	Centro Nacional de Pesquisa da Seringueira e Dendê - CNPSD (国家ゴム及びデンデ調査センター)	69000	234-6259	研究員 16名 技術者 4名	ゴム、デンデ	各四半期報告書 年度報告書
8	アマゾニア	Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Manaus - UEPAE/MANAUS (EMBRAPA マナウス支所) Estrada do Aleixo, 2280 - C.P. 455	69000	236-3426	研究員 16名 技術者 10名	米、バナナ、肉牛、乳牛、かんきつ、種子、フェイジョン、マンジョカ、ゴム、とうもろこし、気象	調査報告書 技術情報
9	アマゾニア	Instituto de Pesquisa IRI - IRI/MANAUS (IRI 研究院) Rua Joaquim Nabuco, 1535 - C.P. 570 - Manaus	69000	232-4548	技術者 3名	植生、米、土壌保全	各四半期毎の報告書
10	パラー	Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido - CPATU (熱帯湿潤地帯の農牧研究センター) Travessa Dr. Eneas Pinheiro s/n - C.P. 48	66000	226-1541	研究員 61名	乳牛、ココア、パラー・ナット、デンデ、肉牛、とうもろこし、ピメンタ、水牛、ゴム、米、フェイジョン、マンジョカ、グァラナ、ジュート、マルバ	年次報告書 技術情報
11	アマゾニア	Universidade do Amazonas (アマゾニア大学) Rua Comendador Alexandre Amorim, 330	69000	234-3242		農学、農村社会学	
12	パラー	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira - CEPLAC/CEPEA (ココア栽培計画実行委員会) Travessa 14 de Março, 341 - C.P. 1801 - Belém	66000	224-4577	研究員 33名 技術者 20名	ココアの栽培技術	年次報告書

13	パラー	Banco da Amazônia S.A.（アマゾニア銀行） Av. Presidente Vargas, 800 - C.P. 109	66000	222-3455		技術指導、調査プロジェクト、農業融資	
14	パラー	Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro no Brasil（ブラジル漁業開発調査プログラム） Travessa Padre Prudêncio, 226	66000			漁業開発	
15	パラー	Faculdade de Ciências Agrárias do Pará - FCAP （パラー農科大学） Av. Perimetral s/n - C.P. 917 - Belém	66000	226-1922	研究員 30名 技術者 66名	家畜飼育技術、林業、ゴム、獣医学	
16	パラー	Centro de Pesquisas Pesqueiras do Pará - CPPPA （パラー漁業調査センター） Av. Perimetral s/n - C.P. 917 - Belém	66000			漁業開発	
17	パラー	Museu Paraense Emilio Geoldi （エミリオ・ジェオルジ博物館） Av. Independência, 364	66000	222-3547		動物分類学、植物分類学	
18	パラー	Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Altamira, PA - UPAE/Altamira (EMBRAPAパラー州アルタミーラ支所) Rua 1º de Janeiro, 1586 - C.P. 61 - Altamira	68370		技術者 3名	米、デンデ、フェイジョン、マンジョカ、とうもろこし、砂糖キビ、ピメンタ	技術情報 調査報告書
19	パラー	Instituto de Pesquisa IRI, PA - IRI/Belém （パラー州ベレン市IRI調査院） Rua Gaspar Viana, 223 - C.P. 258 - Belém	66000	222-7098	研究員 3名 技術者 2名	飼料用作物、家畜の栄養	技術情報
20	パラー	Instituto de Pesquisa IRI São Raimundo, PA （パラー州サン・ライムンド市IRI調査院） Rua Gaspar Viana, 223 - C.P. 258 - Belém	66000	222-7098	研究員 2名 技術者 3名	灌漑、米作	
21	パラー	Universidade Federal do Pará Centro Tecnológico （国立パラー大学技術センター） Av. Perimetral, s/n - Belém	66000	226-1459		食品技術、農業技術、森林工学、気象学	
22	パラー	Universidade Federal do Pará Centro de Ciência - UFPA/CCB（国立パラー大学科学センター） Rua Camilo Salgado, 1 - Belém	66000	222-9412		家畜生物学、土壌生物学、植物	
23	パラー	Universidade Federal do Pará - Centro de Ciências Exatas e Naturais - UFPA/CCEN （国立パラー大学自然科学センター） Av. Perimetral s/n - Campus Universitário do Guama	66000	226-1459		天然資源に関する調査	
24	パラー	Universidade Federal do Pará - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos - UFPA/NAEA （国立パラー大学アマゾニア研究所） Av. Perimetral s/n - Campus Universitário do Guama	66000	226-9154		経済開発、農業開発	

25	パラー	Instituto de Desenvolvimento Econômico Social do Pará - IDESP - (パラー州経済社会開発院) Av. Nazaré, 871 - Belém - PA	66000			農業開発、パインアップル、綿	
26	ロンドニア	Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Porto Velho (EMBRAPA ポルト・ベーリョ支所) Rodovia Cuiabá-Porto Velho BR-364 Km 5 - C.P. 406	78900	221-3819	研究員 12名 技術者 12名	米、肉牛、水牛、コーヒー、とうもろこし、ゴム、大豆、フェイジョン	技術情報 調査報告書
27	アラゴアス	Universidade Federal de Alagoas - Núcleo de Estudos de Ciências do Mar - UFAL/NECIMAR (アラゴアス国立大学) Praça Afranio Jorge s/n - Maceió - AL	57000	223-5613	研究員 4名	漁業、水棲動物、甲殻類	
28	アラゴアス	Universidade Federal de Alagoas - Centro de Ciências Biológicas - UFAL/CCB (国立アラゴアス大学生物科学センター) Praça Visconde de Sinimbu, 26 - Maceió - AL	57000	34-282		動、植物生物学、土壌生産学	
29	アラゴアス	Universidade Federal de Alagoas - Centro de Ciências Agrárias - UFAL/CCA (国立アラゴアス大学農科学センター) Viçosa - AL	57700			土壌、家畜飼育技術、灌漑、排水、防除	
30	アラゴアス	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Alagoas - EPEAL (アラゴアス農牧調査公社) Rua Marques de Abrantes s/n - Bebedouro - Maceió	57000	241-1163		綿、とうもろこし、フェイジョン、煙草	
31	—	欠番					
32	バイア	Instituto Bahiano do Fumo - IBF (バイア煙草院) Rua da Bélgica, 2 - Salvador - BA	40000				
33	バイア	Instituto de Cacau da Bahia - IBC (バイアココア院) Rua da Espanha s/n - Salvador	40000			ココア	
34	バイア	Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro do Brasil - PDP/BA (ブラジル漁業開発調査計画) Av. Estados Unidos, 6 - Salvador	40000	242-3605	研究員 1名 技術者 1名	漁業、養魚、漁獲企業管理	年次報告書
35	バイア	Empresa de Pesquisa Agropecuária da Bahia - EPABA (バイア州農牧研究公社) Av. Ademar de Barros, 967 - Ondina - Salvador	40000	247-9067	研究員 66名 技術者 36名	ピーマン、米、フェイジョン、ソルガム、大豆、砂糖キビ、牧草、ココヤシ、小麦、牛、山羊、とうもろこし、綿	
36	バイア	Empresa de Pesquisa Agropecuária da Bahia - Estação Experimental de Fruticultura de Alagoinhas (バイア農牧研究公社附属アラゴインニャ果樹試験場)					
37	〃	—"— - Estação Experimental do Rio Doce (〃 〃 リオ・ドセ試験場)					
38	〃	—"— - Fazenda de Criação Dantas-Biao (〃 〃 ダンタス・ビアオ農場)					
39	〃	—"— - Fazenda Experimental de Patologia Animal de Aramari (〃 〃 アラマリ動物病理試験場)					
40	〃	—"— - Granja Leiteira Modelo de Aramari (〃 〃 アラマリ乳牛飼育場)					
41	〃	—"— - Estação de Fruticultura Tropical de Conceição de Almeida (〃 〃 コンセイソン・アルメイダ熱帯果実試験場)					
41	〃	(欠番) —"—					

42	バイア	〃	- Estação Experimental de Zootécnica de Feira de Santana				(バイア農牧研究公社附属フェイラ・デ・サンターナ家畜飼育場)
43	〃	〃	- Unidade de Execução de Pesquisa de Irece				(〃 〃 イレセ調査研究所)
44	〃	〃	- Estação Experimental de Zootécnica Manoel Machado				(〃 〃 マノエル・マッシャード家畜試験場)
45	〃	〃	- Estação Experimental de Zootécnica Itiuba				(〃 〃 イチウーバ家畜試験場)
46	〃	〃	- Estação Experimental de Jacuipe				(〃 〃 ジャクイーペ試験場)
47	〃	〃	- Estação Experimental de Côco de Mata de São João				(〃 〃 マタ・デ・サン・ジョアンココ椰子試験場)
48	〃	〃	- Estação Experimental de Morro de Chapéu				(〃 〃 モーロ・デ・シャペウ試験場)
49	〃	〃	- Campos de Produção de Sementes de Paratinga				(〃 〃 パラチンガ種子生産圃場)
50	〃	〃	- Estação Experimental de Fruticultura de Sto. Antonio de Jesus				(〃 〃 サント・アントニオ・デ・ジェズス果樹試験場)
51	〃	〃	- Estação Experimental de Utinga				(〃 〃 ウチンガ試験場)
52	バイア	Centro de Pesquisa do Cacau - CEPEC (ココア調査センター) Rodovia Ilhéus-Itabuna Km 22 - Itabuna	45600		研究員106名 技術者451名	ココア、砂糖キビ、ビメンタ、ココ椰子、クラーボ、デンデ、グァラナ、牧畜、ゴム、気象、果樹、マラクジャ、土壌、エコロジー	CEPEC技術情報 CEPEC年次報告書
53	バイア	Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Camaçari - CEPED (カマサリ開発調査センター) C.P. 9 - Camaçari - BA	42800			農業開発、アグロインダストリー、ゴム	
54	バイア	Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura (マンジョカ及び果樹調査センター) R. Lauro Passos, s/n - C.P. 7 - Cruz das Almas	44380	721-1138	研究員 36名 技術者 8名	マンジョカ、果樹栽培、パインアップル、バナナ、かんきつ類、マンゴ	技術情報
55	バイア	Departamento Nacional de Produção Mineral (国立鉱物生産局) R. Pernambuco, 4 - Salvador - BA	40000	248-8769	研究員310名 技術者119名	地下資源調査、土壌分析、地図作製、土壌分類、水資源調査	地下資源調査レポート
56	バイア	Universidade Federal da Bahia - UFBA (国立バイア大学) Campus Universitário - Salvador - BA	40000			農学、獣医学、栄養学	
57	バイア	Universidade Federal da Bahia, Escola de Agronomia (国立バイア大学農学部) C.P. 125 - Cruz das Almas - BA	44380		研究員 2名 技術者 1名	とうもろこし、フェイジョン、人参、ピーマン、落花生、じゃがいも、ソルガム、トマト、マンジョカ、土壌	技術情報 調査報告書
58	バイア	Universidade Federal da Bahia, Inst. de Biologia - UFBA/IB (国立バイア大学生物学院) R. Barão de Geremoabo, s/n - Ondina - Salvador	40000	245-6909		動物病理学、植物病理学	
59	バイア	Universidade Federal da Bahia - Escola de Medicina Veterinária - UFBA/ESMEVE (国立バイア大学獣医学部) Av. Ademar de Barros, 500 - Ondina - Salvador	40000			獣医学、山羊、牛、馬、水牛、豚、家畜生産、牛乳、魚	
60	バイア	Faculdade de Agronomia do Médio.São Francisco - FAMESF (メディオ・サンフランシスコ農科大学) Av. Edgard Chastinet Guimarães - Juazeiro - BA	48900		研究員 3名 技術者 2名	薩瓜、メロン、西瓜、にんにく	
61	欠番						

62	セ ア ラ	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal Estação Florestal de Sobral - EFLEX/Sobral （ブラジル森林開発院ソブラル試験場） R. Juca Parente, 2555 - Junco - Sobral - CE	62100			森林生産、植林	
63	セ ア ラ	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Ceará - EPACE （セアラ農牧研究公社） Av. Rui Barbosa, 1.246	60000	224-3542		綿、落花生、牛、コーヒー、カジュー、砂糖キビ、山羊、羊、フェイジョン、果樹、マンジョカ、とうもろこし、ソルガム、マラクジャ、マンゴ、ゴヤバ、パインアップル、かんきつ、ウルク、飼料用作物	
64	セ ア ラ	Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos - CNPC （国家山羊調査センター） Estrada Groairas, Km 9 - C.P. 10 - Sobral - CE	62100	611-1032	研究員 13名 技術者 6名	山羊、羊	年次報告書 技術情報
65	セ ア ラ	（64附属） Posto Agropecuário de Ceará （セアラ農牧試験場） Fazenda Três Lagoas, - Sobral - CE	62100				
66	セ ア ラ	（64附属） Posto Agropecuário de Independência （インデペンデンシア農牧試験場） Independência - CE	63640				
67	セ ア ラ	Universidade Federal do Ceará - Centro de Ciências Agrárias - UFCE/CCA （国立セアラ大学農業科学センター） Av. Mister Hull s/n - C.P. 554 - Fortaleza - CE	60000	223-1088	研究員 52名	農業経済、漁業、家畜飼育、農業土木、植物衛生、フェイジョン、綿、とうもろこし、ソルガム、マンジョカ、ゴヤバ、マモン、灌漑、牛、羊、兎、土壌	定期刊行物 技術情報 調査報告
68	セ ア ラ	Universidade Federal do Ceará - Lab. de Ciências do Mar - UFCE/LABMAR （国立セアラ大学海洋科学試験室） Av. Abelição, 3207 - C.P. 1072 - Fortaleza - CE	60000		研究員 40名	漁業、養魚、海洋生物、海産物加工	
69	セ ア ラ	Departamento Nacional de Obras Contra Seca （乾燥対策工事局） Av. Duque de Caxias, 1700-7 - C.P. 423 - Fortaleza - CE	60000		研究員 30名	漁業、養魚、水棲生物、堰	
70	セ ア ラ	Superintendência do Desenvolvimento do Estado do Ceará - SUDEC/DPN（セアラ州開発庁） R. Barão de Aratanha, 1319	60000			土壌分析、水資源調査、植生衛生、農薬、堰	
71	セ ア ラ	Banco do Nordeste do Brasil S.A. Fundo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - BNB/FUNDEC （東北伯銀行科学技術開発基金）	60000	231-3444		融資、調査プロジェクト、ミクロ経済	
72	マラニョン	Comissão Estadual de Planejamento Agricola - CEPA/MA（マラニョン州農業企画委員会） Av. Getúlio Vargas, 2228 - São Luiz - MA	65000	222-5266	技術者 23名	農業開発、開発プロジェクト、農業企画	

73	マラニョン	Secretaria de Recursos Naturais, Tecnologia e Meio Ambiente （天然資源、技術及び環境局）				天然資源、ババスー椰子、林業	
74	マラニョン	Superintendência Nacional do Abastecimento - SUNAB/MA （国家配給局マラニョン支部） *Rua do Sol, 266 - São Luiz - MA*	65000		研究員 1名	市場調査、消費、食糧、食品技術	
75	マラニョン	Empresa Maranhense de Pesquisa Agropecuária - EMAPA （マラニョン州農牧研究公社） R. *Enrique Leal*, 149 - São Luiz - MA	65000	222-4855	技術者 12名	水牛、米、フェイジョン、野菜、果実、マンジョカ、とうもろこし、大豆、ピメンタ、落花生、牛 バナナ、トマト、ピーマン、きゅうり、きゃべつ	技術情報 調査報告書
76		附属施設 Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Bacabal （バカバル調査研究所）				バナナ、米、とうもろこし、フェイジョン、大豆、マンジョカ、牛、果樹	技術情報
77		〃 Campo Experimental de Arai （アライ試験場）	65480				
78		〃 Campo Experimental de Barra do Corda （バーラ・ド・コルダ試験場）	65950				
79		〃 Campo Experimental de Codo （コード試験場）	65400				
80		〃 Campo Experimental de Dom Pedro （ドン・ペードロ試験場）	65765				
81		〃 Campo Experimental de Imperatriz （インペラトリス試験場）	65900				
82		〃 Campo Experimental de Pindaré Mirim （ピンダレ・ミリン試験場）	65370				
83		〃 Campo Experimental de Brejo （ブレージョ試験場）	65520				
84	マラニョン	Universidade Federal do Maranhão （国立マラニョン大学） Praça Gonçalves Dias, 2 - São Luiz - MA	65000	222-6319	研究員 11名	海洋生物学、甲殻類、えび、海草、軟体動物、魚、公害	サンルイス島の植物
85	マラニョン	Escola de Agronomia do Maranhão （マラニョン農科大学） Av. Lourenço Vieira da Silva s/n - São Luiz	65000			土壌分析、植物生産	
86	マラニョン	Escola de Medicina Veterinária do Maranhão （マラニョン獣医科大学） Av. Lourenço Vieira da Silva s/n - São Luiz	65000	225-0030		獣医学	
87	マラニョン	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais - FIPES （経済社会調査院） R. do Trapiche, 199 - São Luiz - MA	65000	222-2474		経済開発、経済企画、社会開発、農村社会学	経済概況 社会指標
88	パライーバ	Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraiba - EMEPA/PB （パライーバ州農牧研究公社） Av. Epitácio Pessoa, 1885 - Tambauzinho - João Pessoa	58000	224-2188		綿、パインアップル、バナナ、じゃがいも、かんきつ、とうもろこし、フェイジョン、マンジョカ、乳牛、にんにく、山羊、ソルガム、ゴム	

89	パライーバ	Comissão Estadual de Planejamento Agricola da Paraíba - CEPA/PB（パライーバ州農業企画委員会） Av. Capitão José Pessoa, 89 - João Pessoa - PB	58000	221-4718		農業企画、農業開発、経済開発、社会開発	
90	パライーバ	Centro Nacional de Pesquisa de Algodão - CNPA （国家綿調査センター） R. Osvaldo Cruz, 1143 - Campina Grande - PB	58100	321-3608	研究員 7名 技術者 6名	綿に関するすべての調査	
91	パライーバ	Universidade Federal de Paraíba - Centro de Ciências e Tecnologia - UFPB （国立パライーバ大学科学・技術センター） Campus II, Areia - PB	58397	36-2218	研究員 80名 技術者 25名	農村普及、農村社会学、家畜飼育技術、防除、土壌、とうもろこし、フェイジョン、パインアップル、バナナ、ソルガム、コーヒー、マンゴ、カジュー、じゃがいも、砂糖キビ、イニャメ、玉ねぎ、きゃべつ、ピーマン、人参、トマト、アルファッセ、牛、山羊、とり類、種子、森林	UFPB農牧年報
92	パライーバ	Escola de Agronomia e Medicina Veterinária de Patos （パットス農科獣医大学） Sítio Jarobá - Patos - PB	58700	421-2742		獣医学、植物生産	
93	パライーバ	Universidade Federal de Paraíba - Núcleo de Pesquisa e Processamento de Alimentos - UFPB/NPPA （国立パライーバ大学食品調査及び加工センター） Cidade Universitária - João Pessoa - PB	58000			食品に関する技術	
94	パライーバ	Universidade Federal da Paraíba - Núcleo de Estudos e Pesquisas dos Recursos do Mar - UFPB/NEPREMAR （国立パライーバ大学海洋資源調査センター） Cidade Universitária, - João Pessoa - PB	58000		研究員 12名	漁業、水棲生物、海洋エコロジー、公害、海草	
95	ペルナンブコ	Fundação Instituto Tecnológico do Estado de Pernambuco - ITEPE（ペルナンブコ州技術院）				エネルギー資源に関する調査、木炭、木材	ITEPE技術情報
96	ペルナンブコ	Companhia Açucareira Vale do Salamanca - ACUSA （バーレ・ド・サラマンカ砂糖会社） Estrada do Barbalho, 960 - Recife - PE	50000	227-0588		砂糖キビ、砂糖、アルコール	
97	欠番						
98	ペルナンブコ	Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária - IPA （ペルナンブコ農牧研究公社） R. General San Martin, 1371 - Recife - PE	50000	227-4300		綿、牛、カジュー、砂糖キビ、砂糖、山羊、ヒマ、果樹、種子、ソルガム、とうもろこし、きび、フェイジョン、バナナ、パインアップル、かんきつ、グラビオラ、いちじく、ゴヤバ、マラクジャ、マンゴ、アルファッセ、玉ねぎ、マンジョカ、土壌	-

99	ペルナンブコ	Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi Árido - CPATSA（熱帯半乾燥地帯農牧研究センター） R. Presidente Dutra, 160 - Petrolina - PE	56300	961-0122		綿、米、とうもろこし、ソルガム、フェイジョン、砂糖キビ、ココア、果樹、山羊、羊、牛、バナナ、じゃがいも、玉ねぎ、かんきつ、いちじく、西瓜、メロン、ピーマン、トマト小麦、ぶどう	年次報告書 技術情報
100	ペルナンブコ	Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE （国立ペルナンブコ農科大学） R. Dom Manoel de Medeiros s/n - Recife - PE	50000	268-5477		動物生理学、動物形態学、獣医学、家畜飼育、漁業、家庭経済	UFRPE年報 生物科学院年報
101	〃	同大学 Departamento de Agronomia - UFRPE/DA （農学部）		268-5477		病害、気象、灌漑、土壌肥沃度、パパイア、フェイジョン、かんきつ、綿、ソルガム、とうもろこし、コーヒー	
102	〃	同大学 Departamento de Biologia - UFRPE/DB （生物学部）		268-5477		動物生理学、植物生理学、海草、とうもろこし	
103	〃	同大学 Departamento de Medicina Veterinária （獣医学部）		268-5477		獣医学、家畜飼育、牛、とり類	
104	〃	同大学 Departamento de Pesca （水産学部）				漁業、海洋学、魚類、甲殻類、えび、養魚	
105	〃	同大学 Departamento de Morfologia e Ristologia Animal （動物形態及び生理学部）				動物形態学、動物生理学、山羊、魚、甲殻類	
106	〃	同大学 Departamento de Tecnologia Rural （農村技術学部）				食品技術、牛乳、さつまいも	
107	〃	同大学 Departamento de Zootécnica （家畜飼養学部）				家畜飼養、牛、山羊、豚、とり類	
108	ペルナンブコ	Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais （ジョアキン・ナブコ社会問題調査院） Av. 17 de Agosto, 2187 - Recife - PE	50000			農村社会学、社会問題調査	
109	ペルナンブコ	Universidade Federal de Pernambuco （国立ペルナンブコ大学） R. Cidade Universitária Engenho do Meio	50000	227-1001		天然資源、生物学、土壌生物学、農村社会学	
110	〃	Departamento de Biologia - UFPE/DB （生物学部）				植物全般	
111	〃	Departamento de Oceanografia - UFPE/DO （海洋学部）				海洋学、海洋生物学、えび、魚、甲殻類	
112	〃	Departamento de Economia - UFPE/DE （経済学部）		227-0351	研究員　3名	ミクロ経済、農業経済、流通、農村問題、農業政策	東北地方経済 経済企画

113	ペルナンブコ	Departamento de Nutrição （栄養学部）		227-0357	研究員 53名 技術者 40名	栄養関係全般、食品構成、食品技術	
114		Departamento de Micologia （菌類学部）		227-2644		植物病菌	
115		Departamento de Energia （エネルギー学部）				核エネルギー他	
116		Instituto de Biociências （生物科学院）				動物生理、海洋植物	
117	ペルナンブコ	Fundação Estadual de Planejamento Agricola de Pernambuco-Recife（ペルナンブコ州農業企画院） R. Dr. José Maria, 453 - Recife - PE	50000	222-1669		農業開発、市場調査、社会調査、果実、トマト、牛乳、養鶏	
118	ペルナンブコ	Liberdade Agro-Industrial S.A. （リベルダーデ農工株式会社） R. Estrada do Barbalho, 960 - Recife - PE	50000	227-0588		農産加工、砂糖キビ、食品技術	
119	ピアウイ	Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Teresina, PI（農牧研究公社テレジーナ支所） Av. Duque de Caxias, 5.650 - Teresina - PI	64000	222-6141	研究員 18名 技術者 13名	綿、米、肉牛、フェイジョン、マンジョカ、とうもろこし、大豆、山羊	
120	ピアウイ	Fundação Centro de Pesquisas Econômicas e Sociais do Piauí（ピアウイ州経済社会調査院） Av. Miguel Rosa, 3.190 - Teresina - PI	64000	222-4061		社会調査、農業経済	
121	ピアウイ	Universidade Federal do Piauí （国立ピアウイ大学） R. Desembargador Manoel Castelo Branco, 2.099 - Teresina -PI	64000	232-1928		気象学、細菌、養魚、初等教育学、家畜飼育学	
122	ピアウイ	Universidade Federal do Piauí - Centro Ciência Agrária （国立ピアウイ大学農業科学センター） Rodovia PI-2 - Teresina - PI	64000	232-1011		家畜飼育学、初等教育学、農業工学、とうもろこし、マンジョカ	
123		欠番					
124		欠番					
125		欠番					
126	リオ・グランデ・ド・ノルテ	Escola Superior de Agricultura de Mossoró （モソロ農科大学） Rodovia BR-110, Km 47 - Mossoró - RN	59600	321-5755	研究員 84名	ミクロ経済、社会開発、農業開発、綿、燃料、土壌、ソルガム、にんにく、トマト、ピーマン、人参、えび、魚、甲殻類、マンジョカ、フェイジョン、カジュー	

127	リオ・グランデ・ド・ノルテ	Universidade Federal do Rio Grande do Norte （国立リオ・グランデ・ド・ノルテ大学） Campus Universitário - Natal - RN	59000	231-3307		農村経営、協同組合、水資源	
128	セルジッペ	Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Aracaju （農牧研究公社アラカジュー支所） Av. Beira Mar, s/n - Aracaju - SE	49000	222-8977	研究員 15名 技術者 7名	フェイジョン、とうもろこし、マンジョカ、牛乳、米、かんきつ、乳牛、肉牛、獣医	技術情報
129	セルジッペ	Universidade Federal de Sergipe （国立セルジッペ大学） R. Vila Cristina, s/n - Aracaju - SE	49000	222-1744		動物病理	
130	セルジッペ	Superintendência da Agricultura e Produção （セルジッペ州農務局農業生産管理局） Edifício Estado de Sergipe - Aracaju - SE	49000	222-3211	研究員 8名 技術者 2名	アバカシ、バナナ、かんきつ、ゴヤバ、マモン、マラクジャ	年次報告書
131	エスピリト・サント	Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária （エスピリト・サント州農牧研究公社） Caixa Postal 391 - Vitória - ES	29000	226-0704	研究員 56名	米、バナナ、アバカシ、フェイジョン、マンジョカ、とうもろこし、かんきつ、種子、牧畜、気象	
132	エスピリト・サント	Comissão Estadual de Planejamento Agrícola （エスピリト・サント州農業企画委員会） R. Raimundo Nonato, 116 - Vitória - ES	29000	223-0211	研究員 4名 技術者 12名	農業開発、農業企画、米、マンジョカ、トマト、とうもろこし、砂糖キビ、アルコール	
133	エスピリト・サント	Agrosuco Florestal S.A. （アグロスコ・フロレスタル株式会社） Av. Princesa Isabel, 54 - Vitória - ES	29000			森林開発、植林	
134	エスピリト・サント	Universidade Federal do Espírito Santo - Centro Agropecuário （国立エスピリト・サント大学農牧研究センター） Caixa Postal 16 - Alegre - ES	29500	552-1389	研究員 13名 技術者 46名	植物改良、栽培技術、家畜飼育、養豚	
135	エスピリト・サント	Aracruz Florestal S.A. - Centro de Pesquisas （アラクルス・フロレスタル株式会社研究センター） R. Professor Lobo, 1.128 - Aracruz - ES	29190	256-1566	研究員 5名	植物品種改良、土壌保全、野生動物、昆虫、ユーカリ、松	技術情報
136	ミナス・ジェライス	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais （ミナス・ジェライス州農牧研究公社） Av. Amazonas, 115 - 5º e 7º andares - B. Horizonte - MG	30000	222-6544	研究員149名 技術者123名	天然資源、綿、コーヒー、フェイジョン、果樹、マンジョカ、とうもろこし、ソルガム、大豆、ヒマ、米、肉牛、乳牛、豚、兎	年次報告書 農牧情報
137	ミナス・ジェライス	Instituto de Laticínios Cândido Tostes （仝上、カンジド・トステス酪乳研究院） R. Tenente Freitas, 116 - Juiz de Fora - MG	36100		研究員 7名 技術者 9名	食品技術、乳牛、牛乳	雑誌"カンジド・トステス"
138	ミナス・ジェライス	Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - Fazenda Experimental de Acaua （仝上、アカウア試験場） Minas Novas - MG	39650		研究員 1名	大豆、コーヒー、ソルガム、マンジョカ、森林、果実、牛	