

スワジランドの主要農業政策

1984年

1984年

1984年

1984年

NY

ブラジル国の主要農業政策

JICA LIBRARY



1025317〔7〕

1979年度

国際協力事業団

移農牧

JR

80 - 10

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 4. 10	703
	81
登録No. 03157	EEA

" は じ め に "

本誌は、ブラジル連邦政府の農業政策をサンパウロ支部農業情報室において研究調査しまとめたもので、関係各位の研鑽に供するものである。

ブラジル農業政策の基本は、1974年に連邦議会で承認された第二次国家開発計画（1975～1979年）に定められている。

第三次国家開発計画（1980～1985年）の中での優先部内は、農業部門を最も重視し、次いで食糧供給、エネルギー、社会、工業部門の順になっている。過去5ヶ年間の各部門の成長率は農業部門が最低であったが、ブラジルの総輸出額に占める農産物のウエイトは70%前後と極めて高い。

かかる現状から連邦政府は、輸出農産物の生産拡大に一層の努力を傾注し、外貨収入の増大をめざしている。

本誌はブラジル農業政策の中で重要な農産物価格問題、農業金融、エネルギー及び開発計画などを具体的にまとめたもので、今後、わが国の開発協力、移住者援護等広く活用しに値いするものと思われる。

昭和55年10月

移住海外事業部長

目 次

1.	農業政策の背景	1
1.1	国内食糧補給と国民の所得格差の問題	2
1.2	農地の所有形態	5
1.3	ブラジルの輸出恩典に対する外国の圧力	9
1.4	従来 of 農業政策にかかわる問題点	10
1.5	国際収支への影響	15
2.	1979年度の農業振興施策	20
2.1	金融政策	20
2.2	為替政策	27
2.3	価格政策	32
2.3.1	最低価格制度の概要	32
2.3.2	79年度の最低価格	40
2.3.3	ブラジル食糧公社(COBAL)による値付前買付	45
3.	エネルギー問題と農牧部門の役割	47
3.1	概 況	47
3.2	農業部門の代替エネルギー源	51
3.2.1	木 炭	51
3.2.2	砂糖キビ他農産物を原料とするアルコール生産	52
3.2.2.1	プロアルコールに対する融資基準	54
3.2.2.2	プロアルコールの融資条件	56
3.2.3	木材を利用したアルコール生産	63
4.	主要開発計画	65
4.1	北部地方の開発計画	66
4.1.1	アマゾン地方農牧兼開発地域の選定に関する特別プログラム (ボロアマゾン)	66
4.1.2	パラ州東北部経済社会水準向上プログラム(プロノバル)	75
4.2	東北伯地方の開発計画	76
4.2.1	東北伯地方総合開発計画(ボロノルデステ)	76

4. 2. 2	東北伯アグロインダストリー開発計画	82
4. 2. 3	セルタネーション計画	83
4. 3	中西部地方の開発計画	84
4. 3. 1	セラード開発計画(ポロセントロ)	84
4. 3. 2	大ドウラードス地帯特別計画(フロデグラン)	100
4. 3. 3	マツト・グロソ州大沼池開発特別計画(プロデパン)	102

×

〈 図 表 索 引 〉

1	産業部門の成長率	1
2	ブラジルの貿易収支	2
3	国民所得に占めた産業部門の比率	3
4	一部農産物価格の上昇	4
5	ブラジルの所得階層別分類	4
6	所得階層別生活費構成	5
7	農地面積の規模別分類	6
8	農地面積及び耕地面積	7
9	州別農地面積及び耕地面積	7
10	ブラジルの輸出に占める農産物及び工業製品の割合	9
11	作物別生産費融資の推移	11
12	ブラジル銀行の農業融資残高	12
13	主要農産物の生産推移	12
14	生産者及び農協に対する融資契約数	13
15	単位収量の変遷	14
16	主要輸入品目の推移	16
17	主要輸出品目の推移	16
18	経常収支の推移	18
19	外債及び債務にかかわる支出	18
20	ブラジルの国際収支	19
21	79/80農年における営農費基準額(A)	23
22	同上 (B)	24
23	同上 (C)	24

24	固定投資に対する農業融資利率	25
25	為替レートの推移	29
26	最低価格制度によるEGFコスト トーモロコシの場合	37
27	同上 フェイジョンの場合	38
28	最低価格が設定されている作物	40
29	78/79と79/80農年の最低価格比較	42
30	主要生産州における最低価格とコストの比較	43
31	ブラジルのエネルギー消費量	48
32	石炭の増産計画	50
33	ブラジルの水力発電ポテンシャル	51
34	ブラジルのアルコール生産量	52
35	1980～85年アルコール専用車数とアルコール消費量予想	53
36	化学部門のアルコール需要量	53
37	プロアルコール：工業投資に対する融資利息	57
38	プロアルコール：農業投資に対する融資限度	58
39	プロアルコール：農業投資に対する融資利息	58
40	プロアルコール：営農費に対する融資利息	58
41	プロアルコール：砂糖キビを原料とする独立蒸溜工場への投資額	60
42	プロアルコール：マンジョカを原料とする蒸溜工場投資額	60
43	プロアルコール：認可プロジェクト数及び設備能力	61
44	ボロアマゾンア：プログラム別予算支出実績	73
45	ボロアマゾンア：開発拠点別投資金額	74
46	ボロアマゾンア：79年度の投資予算	75
47	ボロノルデステ：開発計画予算と実績対比	80
48	ボロノルデステ：農村開発プログラムの進捗状況	81
49	東北伯アグロインダストリー開発プログラム：業種別認可プロジェクト	82
50	同上 州別認可プロジェクト	82
51	同上 79年7月までの投資額及び融資額	83
52	セルタネージョ計画	84
53	ボロセントロ：各プログラムに対する投資状況	86
54	ボロセントロ：79年度投資予算	87
55	ボロセントロ：78年度末における目標実績対比	87
56	PRODEGRAN：連邦政府の投資金	101

1 農業政策の背景

第2次世界大戦後ブラジルが採用した経済開発モデルは積極的な外資の導入による工業部門の開発によって、従来の経済機構を大巾に改革したことを特徴としている。政府の強力な援護のもとに自動車部門を始めとして発展した工業界は、製品の多様化と平行して海外市場への輸出を伸ばし、それまで第一次産品に依存してきた貿易構造をも変えていった。このような環境のもとに工業生産は過去30年間にわたって高い成長率を維持し、国内総生産に大きな比重を占めてきたが、工業開発とこれに関連するサービス部門の成長を重視したあまり、農業部門の開発が遅れたことや、工業開発をすすめるために必要とする生産資材の輸入が石油価格の高騰と共に貿易収支を悪化させ、開発のために導入した外貨が国内インフレを圧迫するといったネガティブな一面をも招いてきた。

表1 産業部門の成長率

部門別	1970	1975	1976	1977	1978	1979
農業部門	1.0	3.4	4.2	9.6	-1.7	3.2
工業部門	10.4	6.2	10.7	3.9	8.1	6.9
商業部門	10.3	3.5	8.7	3.5	5.9	6.3
運輸通信部門	10.5	11.8	7.5	4.1	6.8	10.1
平均	8.8	5.6	9.0	4.7	6.0	6.4

出所：CENTRO DE CONTAS NACIONAIS /FGU

この間、石油ショック直後の政権を担当した前ガイゼル政府の下では、労働市場に流入する若年層の多いブラジルの特性から、経済減速政策をとらず成長を維持しつつ国際収支の改善を図る政策が採用され、輸入抑制と輸出の振興が強力に進められてきた。特に輸入面では強制予託金制度の設定や、一部輸入品の関税引上げ等直接措置のほか、従来より外国への依存度が高く、国内に関連産業分野の多い資本財工業部門と基礎資材部門を強化して輸入を代替する方策がとられることとなった。然し乍ら度重なる石油価格の上昇と輸入代替工業を振興するために、依然として継続する生産財の輸入、さらには一部農産物の緊急輸入といった事態もあって貿易収支改善の目標は達せられず、またこの間、外貨ローンは120億ドルに達したが、これらの外貨がクルセイロ貨を膨張させインフレを助長する結果となった。

表2 ブラジルの貿易収支 単位100万ドル

年 度	輸 出	輸 入 (石油)	収 支
1973	6,199	6,192 (769)	+ 7
1974	7,951	12,641 (2,962)	- 4,690
1975	8,670	12,210 (3,100)	- 3,540
1976	10,128	12,383 (3,842)	- 2,255
1977	12,120	12,023 (4,081)	+ 97
1978	12,660	13,639 (4,483)	- 979
1979	15,244	17,961 (6,596)	- 2,717

出所：CACEX

この様な環境のもとに79年3月政権を引継いだ現フィゲレド政府は再燃するインフレの抑制と国際収支の改善、これらに大きな影響を与えているエネルギー問題の解決を迫られ、従来の経済政策を大巾に変更することとなる。

第1の目標であるインフレの抑制については、先づ政府機関の外貨導入額を前年の60億ドルから32億ドルへと減少し、併せて公共投資の約400億クルセイロの削減という措置から開始されている。製鉄部門、石油部門、石油化学部門、電力部門、鉄道部門等政府関係公社の事業部門は広範にわたっており、これらの事業を継続するため必要とする資金が縮小されることは事業の縮小を意味し、雇用の低下というブラジルにとって最も回避しなければならない社会問題を誘発する。これらの問題を解決しつつ経済成長を維持するためにはそれに適した事業部門が必要となってくる。但し輸入資材を必要とする工業部門では前政権の例の様に外貨の流出を伴い、国際収支に影響を及ぼすという問題の他、過去の経緯よりみて工業を過熱するとインフレを併発するおそれがある。外貨や輸入品に依存せず、然も成長を継続出来る部門を選定する必要が生じここに改めて農業部門が重要視されるようになった。

この農業重点政策は、前政権の末に現政府の閣僚が内定した時から既に明らかとされていた問題で、資本の回収が早く政府の施策に対する反応の早い農牧部門こそ現今の問題点即ちインフレ、国際収支及びエネルギー問題解決の唯一の方法であるとの意向が強まっていたようである。この様にして現政権は農業部門の優先策を掲げ、同部門の開発によって経済社会問題を一挙に解決しようとしていたが、その背景にはさらに次の様な問題があった。

1. 1 国内食糧補給と国民の所得格差の問題

従来よりブラジルの農業部門は国内食糧の補給という任務の他、コーヒーを始めとする輸出農産物によって国の対外収支の担い手でもあった。工業開発が始まる以前の1939年頃には国内

経済人口の67%が農牧部門によって占められ、国民所得の3分の1は農牧部門が生み出したものであった。40年代の始めまではまだ国民の大半が農牧部門を中心とする第1次産業部門に属していたが、40年代の終りになると工業活動が次第に活発となり農村人口の都市流入が始まっていく。政府の工業重点政策がこの傾向を刺激し、工業部門は豊富な労働力を擁して以後、年々国民所得に大きな比重を占めていった。この工業化に平行して第3次部門も成長していくが、これらに反して農業部門の重要性は下表にみられる通り、70年代を通じて49年当時の約半分に減少していく。

表3 国民所得に占めた産業部門の比率 %

部門別	1949	1959	1970	1975	1976	1977	1978	1979
第1次産業部門	24.9	19.2	10.2	10.5	10.7	12.2	11.4	11.3
第2次 "	26.0	32.6	36.3	39.4	38.6	37.0	37.1	38.0
第3次 "	49.1	48.2	53.5	53.5	50.7	50.8	51.5	50.7

出所：CONJUNTORA ECONOMICA 2/78 2/80

当然の結果として都市人口は農村人口よりも増加し、農牧部門の人口に占める比率は1940年の58.3%から1950年には52.5%、1960年45.3%、1970年40.1%と減少を続けており、79年度については都市人口が農村人口を2.7%上廻っているものと推定されている。この様に国民所得に占める農業部門の比率と全人口に対する農業部門の比率を対照すると、1950年当時、国民の約50%が国民所得の約25%を生み出していたのに対し、70年度になると農業人口比率40%に対し農業所得は10%程度に落ちたことが観察される。すなわち、農村人口の減少率以上に農業所得が減少している。

以上の様に農村の生産力が減少し、都市の消費人口が増加してくるといきおい食糧品の需給関係は崩れ、国内食糧の不足～価格の上昇という問題が起ってくる。この傾向に加えて70年代に入ると68年以降設定された変動為替制による輸出リスクの緩和と全般的な国際価格の上昇に刺激されて農産物の輸出が伸びたため、特に輸出農産物の生産が拡大され、それまで国内食糧の生産に向けられていた資金と労力の一部が輸出農産物に流れ、これらの輸出用作物の生産増加率は国内食糧用作物を遙かに凌いで伸びていった。即ち、1968～77年にかけて生産面で最も高い成長を示したのは大豆、オレンジ、小麦及び砂糖キビであり、これらが年間平均6%の成長を記録したのに対し、トモロコシ、米、ジャガイモ、フェイジョン及びマンジョカといった国内食糧作物は平均して4%程度、中でもブラジル人の食生活に切り離せないフェイジョンとマンジョカに至っては生産下降という状況であった。

この傾向は当然価格に響いてくるが、価格は68年以降非常に不安定であったほか、一部の商品については急激な価格の上昇がみられ77年にピークに達している。比較の基準として1968

年を100とした場合の実質価格（インフレを差引いた価格）の上昇は次の通りであった。

表4 一部農産物価格の上昇 1968年を100とした場合

農産物	A 最も上昇した年度	指数	B 77年度の指数
肉	74年	104	46
フェイジョン	76年	327	124
米	76年	65	9
トモロコシ	75年	110	33
マンジョカ	76年	390	133
じゃがいも	73年	243	201

出所：F. G. V.

上表は1968年に対してA欄では価格が最も上昇した年度と比較した指数であり、B欄は豊作であった77年の価格を比較して上昇率を示したものである。この表では農産物の価格水準が68年当時と比較して非常に高騰していることが明らかとなっている。

このような農産物価格の上昇は当然国民の家庭経済に影響を与えることとなる。一般に各階層別の生活費の中に占める食糧品の比率は低所得階層程高く、高所得階層程低くなっていく。食糧生産の減退とそれに伴う食糧品価格の上昇によって最も大きな被害を蒙るのは国民の大半を占める低所得層であるということになる。

ブラジルの所得階層については、80年4月フォーリャ、デ、サンパウロ紙がIBOPE（ブラジル与論統計研究所）の調査結果を発表しているが、同資料によると国民の62%が低所得層に属しているという。

表5 ブラジルの所得階層別分類

階層別	1975年			1979年		
	A 家族数	B 平均所得	C 剰余分	A 家族数	B 平均所得	C 剰余分
A 上流階級	5.4 %	338 月分	55.8 %	29.5 %	33.5 月分	53.6 %
B 中産階級	10.7	14.4	45.5	4.00	18.0	42.7
	9.8	8.5	40.2	12.30	10.1	34.0
C 下層階級	11.2	6.1	29.2	18.50	5.8	25.2
	33.0	3.8	19.5	33.55	3.2	14.1
最下層階級	29.0	1.7	6.3	28.70	1.4	5.4

出所：IBOPE / FOLHA DE SÃO PAULO

- 註) A 家族数の割合を示す
 B 平均所得は最低賃金の倍数で表示されている。
 C 生活費を差引いた剰余分の所得に対する比率を示す。

表6 所得階層別生活費構成(サンパウロ州の場合)

所得階層(最低賃金)	0~2月分	2~6月分	6~10月分	10~33月分
食 品	514	435	363	266
住 居 費	231	227	207	205
日 常 品	112	136	164	189
交 通 費	44	63	82	111
衣 料	41	64	86	87
衛 生	41	53	62	78
教 育	17	22	36	64
計	1000	1000	1000	1000

出所: INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA

上表に示される通り、農産物価格の上昇は食品での支出の割合が多い低所得層を圧迫するものであり、その実質収入を低下させ、所得配分という問題を更に悪化させてきた。現大統領は就任演説の中で国が発展しても国民の間に格差があるのでは真の意味を持たないと述べているが、この様な格差を是正したい意向を表明したものであり、農業部門、特に国内食糧の増産を意味したものであった。また新政権の農務大臣に就任し、後に企画相に転任したデルフィン、ネット大臣は新農政を展開するに当たり、先づ「国民の鍋を満たす」ことから始めたいと述べているが、政府の意向を端的に表明したものである。

1.2 農地の所有形態

ブラジルの農業部門が持つ問題点の中に農地の所有形態がある。ブラジル地理統計院の調査によると、1960年には国内に3,337,769人の農地所有者が居り、その農地面積は、249,862,142ヘクタールであった。1975年には、これが5,007,169人の地主と332,621,000ヘクタールの面積となっている。この統計の中で1960年には農地所有者の448%が全農地の24%を所有したが、75年には523%の者が農地の28%を占有するようになった。他の基準でみると1960年には農地所有者の1035%が786%の土地を所有したが、75年には786%の土地は94%の地主によって占められている。

この統計にみられるように土地所有形態の集中化がゆるやかではあるが進んでいることが注目される。少数の地主への農地の集中が土地の有効利用、または生産性の向上につながるもの

であれば、社会的な問題はあるとしても経済効果という意味でこの傾向を是認することも出来るが、実際にはそのような傾向はなく、むしろ後述する融資面に於いて種々の弊害をもたらしており、土地の有効利用という面での対策を必要としていた。

また表7に見られる通り、農地面積の規模別分類では100ヘクタール以下の小農及び10ヘクタール以下の零細農が圧倒的に多いが、従来この部類に属する生産者への対策が欠除していたことが、特に融資面において指摘されていた。これら小農及び零細農が国内食糧の生産者でもあることから新政権の農政では何らかの措置が期待されていたものである。

さらに農地面積に対する耕作面積の比率をみると、未開発地帯の北部、東北部は勿論として開発地域とされる南東部及び南部においてすら未利用地の面積が相当な割合で残されている。奥地での農業前線の開発と併せ、これら開発地帯の未利用地の活用も重要な施策となるものである。

表7 農地面積の規模別分類による農家戸数

単位 1,000戸

区 分	1970年	1975年
(1) 10ヘクタール以下	(2,519.6)	(2,616.6)
1ヘクタール以下	396.8	463.7
1～ 2ヘクタール	488.6	538.5
2～ 5ヘクタール	914.8	924.6
5～ 10ヘクタール	719.4	689.8
(2) 10～ 100ヘクタール	(1,934.4)	(1,897.5)
10～ 20ヘクタール	768.4	723.6
20～ 50ヘクタール	824.1	811.4
50～ 100ヘクタール	341.9	353.5
(3) 100～ 1,000ヘクタール	(414.7)	(446.0)
100～ 500ヘクタール	366.8	393.5
500～ 1,000ヘクタール	47.9	52.5
(4) 1,000～10,000ヘクタール	35.4	40.1
1,000～ 5,000ヘクタール	32.8	37.1
5,000～10,000ヘクタール	2.6	3.0
(5) 10,000ヘクタール以上	(1.4)	(1.8)
(6) その他	(18.4)	(5.2)
合 計	4,924.0	5,007.2

出所：IBGE

表8 農牧場面積及び耕地面積

区 分	1950	1960	1970	1975
農牧場数1000場	2,064.6	3,337.8	4,924.0	5,007.2
農牧場面積1000ha	232,211.1	249,862.1	294,145.5	322,621.0
耕地面積—#—	19,095.0	28,712.2	33,983.8	38,803.1
永年作物	4,402.4	7,797.5	7,984.1	8,294.4
単年作物	14,692.6	20,914.7	25,999.7	30,508.7

出所：IBGE

⊕ 農牧場とは農業に利用する全部を指す。例えば牧場などを含む耕地は耕作地で永年作物及び単年作物

表9 州別農牧場面積及び耕地面積

1975

区 分	農牧場面積 1000 ha	耕地面積 1000 ha	耕地面積%
(北 部)	(29,768.0)	(1,016.6)	2.6
パ ラ	1,608.83	55.81	
ア マゾーナ	4,499.6	18.87	
ア クレ	3,716.5	3.47	
そ の 他	5,463.6	23.51	
(東 北 部)	(79,780.8)	(10,615.3)	27.4
マ ラニョン	12,991.7	1,020.5	
ピ アウイ	10,560.4	671.9	
セ アラ	11,062.1	2,071.7	
リオ、グランデ、ノルテ	4,398.8	82.21	
パ ライバ	4,770.4	1,113.6	
ベルナンブコ	6,312.0	1,524.3	
アラゴアス	2,308.4	697.6	
セルジッペ	1,806.3	228.0	
バ イヤ	25,570.7	2,465.6	
(南 東 部)	(72,855.5)	(10,172.2)	26.2
ミナスジェライス	44,753.9	3,850.5	
エスピリトサント	3,881.3	646.1	
リオ、デジャネイロ	3,458.8	602.2	
サンパウロ	20,761.5	5,073.4	
(南 部)	(46,540.6)	(12,868.0)	33.2
パ ラナ	15,754.7	5,545.2	

区 分	農牧場面積 1000 ha	耕地面積 1000ha	
サンタカタリーナ	6,969.4	1,425.7	
リオグランデスール	23,816.5	5,897.1	
(中 西 部)	(93,676.1)	(4,131.0)	106
南北マットグロソ	50,181.6	1,710.5	
ゴ ヤ ス	43,309.9	2,409.0	
ブラジリア	184.6	11.5	
合 計	322,621.0	38,803.1	100.0

出所： IBGE

なお農地の取得については、近年外国に住む外国人によるほう大な面積の土地取得の傾向があり、投機の対象として未開発のまま放置され地域の開発を阻害していたため、外国人の土地取得について規制が行なわれることとなっている。すなわち、1971年10月7日付法律5709号による「外国に居住する外国人又はブラジルにおいて営業を許可された外国法人が行なう農地の取得に関する規制」及びその施行細則である大統領令第74,965(1974年11月26日付)による規制である。

この法律に従うと国内に居住する外国人及びブラジルにおいて営業を許可された外国法人のみが農地を取得することが出来ることを原則とし、次の条件を付している。

- イ. 外国人の個人又は法人が国家治安上重要とみなされる地区の不動産を取得する場合は国家治安審議会の事前承認を必要とする。
- ロ. 外国法人が農地を取得する場合、定款に定められた目的に関連した農業、牧畜、工業、植民等の開発プロジェクトを提出し承認を得なければならない。
- ハ. 外国人の個人又は法人の所有農地の合計面積はその所在する郡面積の4分の1を越えることはできない。また同一国籍人は各郡における右限度の40%、すなわち郡面積の10%を越えることはできない。
- ニ. ブラジルで設立された法人でも資本の過半数が外国人の個人又は法人によって占められている場合は、外国法人としての取扱いをうける。
- ホ. 外国人個人の場合、隣接地であると否とを問わず50 MODULO以上の農地は取得できない。また3 MODULO以上50 MODULOまでの土地取得のためには植民農地改革院(INCRA)の認可を必要とし、20 MODULO以上の場合は、利用開発プロジェクトの承認を必要とする。

注：MODULOとはINCRAが地域毎に定めている販売可能な面積の最少限度で、全国的に一定したものでなく地域の事情に従って定められ土地台帳に記載されている。

へ。植民地を造成する場合、最低30%をブラジル人の入植地としなければならない。

ト。但し、次の場合は本規定の適用を受けない。

- a) 3 MODULO以下の農地を取得する場合
- b) ブラジル人の子を持つ場合又は財産共有制のもとでブラジル人と結婚している場合
- c) ブラジルに永住を希望する外国人の場合、ただし農地の売買契約署名の日から3年以内に移住し営農を開始することを条件としている。

1. 3 ブラジルの輸出恩典に対する外国の圧力

ブラジルの海外市場に対する進出は64年以降、革命政府が進めた工業化を中心とする経済政策の中で、70年に入って急速に伸び始めた工業製品の輸出によって促進された。すなわち68年当時は全輸出高の16.9%に過ぎなかった工業製品（内、農産物の加工品を除くと0.7%）は73年には30.8%に伸び、78年には50.5%と全輸出高の半分を占めるに至り、この中で農産物加工品を除いても28.4%に達している。この事は少数の農産物、特にコーヒーに依存してきた過去の輸出形態を多様化し、農産物の場合に多くみられる国際相場の変動による外貨収入の不安定を解消し、外国市場の動向に対処してフレキシブルな輸出体制を整えたことであり、その実績は他の開発途上国に例の少ない成功例であったといえる。

表10 ブラジルの輸出に占める農産物及工業製品の割合

年 度	農 産 物	工 業 製 品		そ の 他 の 輸 出 品
		農産物加工品	非農産物	
1968	69.1%	16.2%	0.7%	14.0%
1969	66.5	17.0	1.0	15.5
1970	62.4	15.7	4.6	17.3
1971	55.8	21.0	6.8	16.4
1972	56.9	22.4	7.4	13.3
1973	56.0	22.7	8.1	13.2
1974	47.3	24.6	12.5	15.6
1975	43.0	19.5	17.1	20.4
1976	47.8	19.7	15.3	17.2
1977	49.4	18.6	21.6	10.4
1978	38.5	22.1	28.4	11.0

出所：CACEX

この工業製品の海外市場への進出は、外資による工業部門への投資と国内技術の向上による国際競争力の向上によるものであったが、他方政府の強力な輸出恩典政策が功を奏したものであった。特に69年以降設定された工業製品に対する工業製品税及び商品流通税のクレジット恩典や輸出金融制度が輸出増進に拍車をかけたことはいうまでもない。

しかしながら、ブラジル製品の輸出が伸びてくると、これに圧迫を感じた輸入側の工業界（たとえば北米における靴工業界）によるブラジル製品の輸入に対する圧力が次第に表面化するようになった。さらに石油ショック以降政権が強力な輸出振興と併せ厳しい輸入規制をとったことが先進工業国の非難的となり、ガット協定諸国では輸出国が特別の保護を与えている輸入に対しては輸入課徴金を課してもよいという方向に動き出したため、ブラジル政府は輸入国側に実情を説明して種々の交渉を重ねるが、これら諸国の了解を得ぬまま輸出の前途に暗い蔭を与えることとなってきた。前政権はこれに対して後述する通り、為替政策の変更と補助及び強制予託金の漸次解消という措置をとって外国側に解決の意図を表明したものの、これを引継いだ現政権では更に根本的な対応策を余儀なくされていた。

1. 4 従来の農業政策にかかわる問題点

60年代の末より農牧部門に対してとられてきた政策は、農業融資の拡大を中心とするものであった。69年より76年にいたる7年間は農業融資が最も拡大された時期で、融資の総額は実質価値で34.4%という増加ぶりであった。このため、69年当時農業生産高の10%程度であった農業融資は76年で80%に達し、その後の金融引締めによる融資枠制限のあともほぼ農業生産高に近い融資が行われている。農業生産高に対する融資の割合は、先進諸国の場合も北米80%、カナダ120%、日本60%という比率でブラジルだけの問題ではないが、問題とされるのは融資の拡大に生産が伴っていたかという点である。もちろんブラジルの場合は、先進諸国と異り次の状態にあったことが融資の拡大を促したことは事実である。

- イ) 融資制度が発達していなかった当時、農業者の必要とする資金は地元の商人の手を通じて行われてきたが、金融網の地方進出によって銀行融資に切替えていったこと。
- ロ) 農業方式の近代化によって、従来自己の農場で製造していた肥料等農業資材を工業化された近代的資材に切替えざるを得なくなったこと。
- ハ) 従来食糧生産だけを目的としていた生産形態が輸出農産物を主体とする大型農業形態に移行していったため、従来の形態ならば自己の農場内に住居を与え、食糧、日用品の現物支給の方法が強く支配していた雇用関係が一時に大量且つ短期の移動労働者の雇用形態となり、賃金の支払いも現金払いとなってきたこと。

この様な農業形態の変化の中では当然資金需要が増加し急激な融資の増大をみたものである。この農業融資は政府の補助による低利のもので、受益者に少なからぬ恩恵を与えてきたが、農

業融資の拡大にもかかわらず一部の作物に生産の停滞がみられ、また地方によっては融資の恩恵に浴していない地域があることなどから農業融資の在り方が問われてきた。特に国内食糧の不足～輸入という事態が起るにつけ、農業融資は果して農牧部門に投下されているのかという疑問すら持たれる様になった。

問題とされたのは、特定作物特に輸出作物への融資の集中傾向、特定地域への集中傾向及び少数の大型農業者による農業融資の利用という点である。特定作物への融資の集中傾向は次表に示す通り、1969年～75年の平均額でみると大豆（輸出作物）、米（国内食糧）、砂糖キビ（輸出作物）、小麦（輸入作物）が全体の50%以上を占めており、フェイジョン、マンジョカといった国内食糧への融資は微々たるものであった。同様の事は農業融資の中心となっている伯銀の79年末融資残高にも表われている。

表11 作物別生産費融資の推移

1969/75平均額

作物等別	平均額 単位1000CR	比率 %
大豆	1,894,730	22.67
米	1,433,229	17.15
小麦	1,255,358	15.02
砂糖キビ	992,696	11.88
トモロコシ	816,002	9.77
コーヒー	808,955	9.68
フェイジョン	100,562	1.21
綿	66,450	0.80
ココア	63,986	0.77
マンジョカ	15,991	0.20
落花生	11,887	0.15
農業組合	56,553	0.68
その他	841,945	10.02
計	8,358,344	100.00

出所：CEN AGROPECUARIO 70

輸出作物への融資の集中はこれらの作物が大量生産方式であるため、多くの設備と資材を使用し、これに多くの資金を必要としたことと生産者組織が強く農業部門での発言権が強かった点もある。輸出作物はこの様な資金の裏付けをもって耕作面積を殖やし、生産をあげていくが、その反面、国内用食糧の生産は全国に散在する零細農や小農の手に委ねられることになるが、

これら小型の農業者は組織がない上に融資を受ける資格も乏しく、また奥地方では金融網の進出が遅れたため金融機関との接触の機会が少く、農業融資の枠外におかれていたと云える。結果的に生産は伸びず、重要な食糧品であるフェイジョン、マンジョカに至っては生産の低下を招いてきたのである。また、農業融資に大きな割合を占めている綿、米の生産が伸びなかった点が注目された。

表12 ブラジル銀行の農業融資貸付残高（1979年12月）

作物別	79年12月末残高 単位100万クルセイロ	比 率	
		1978	1979
コ ー ヒ ー	4 2,0 0 7	2 0 0	2 1.9
小 麦	2 4,4 6 1	1 3 6	1 2.7
大 豆	2 2,7 1 8	1 0 1	1 1.8
米	1 7,5 0 3	8.5	9 1
砂糖キビ	1 5,9 0 6	1 2.0	8.3
綿	1 5,2 9 8	8.3	8.0
トウモロコシ	1 0,0 5 1	4 4	5 2
フェイジョン	3,7 8 6	1 9	2 0
煙 草	2,4 3 7	1 2	1 3
マンジョカ	2,4 0 0	0 9	1 3
コ コ ア	2,1 6 9	1 2	1 1
そ の 他	3 3,2 6 1	1 7.9	1 7.3
計	1 9 1,9 9 7	1 0 0 0	1 0 0.0

出所：BANCO DO BRASIL BOLETIN TRIMESTRAL 1979

表13 主要農産物の生産推移

単位1,000トン

年 度	大 豆	砂糖キビ	綿	コーヒー	トウモロコシ	米	マンジョカ	小 麦
1969	1,057	75,247	2,111	2,567	12,693	6,394	30,074	1,407
1970	1,508	79,753	1,955	1,510	14,216	7,553	29,464	1,895
1971	2,218	80,380	2,270	3,103	15,530	6,367	32,020	2,269
1972	3,223	85,106	2,511	2,991	14,891	7,824	29,829	2,320
1973	5,012	91,877	2,256	1,746	14,109	7,167	26,528	1,839
1974	7,870	95,624	1,959	3,231	10,673	6,764	24,798	2,471
1975	9,839	91,525	1,330	2,545	16,335	7,782	26,118	1,788
1976	11,227	103,282	921	708	17,845	9,757	24,839	3,215
1977	12,513	120,171	1,465	1,915	19,246	8,994	25,844	2,066
1978	9,535	129,223	1,109	2,401	13,533	7,242	25,358	2,677
1979	9,959	138,325	1,355	2,589	16,308	7,589	24,935	2,924

出所：IBGE

融資の一部農業者への集中傾向については之を証明する資料に乏しいが、ブラジル地理統計院 (I B G E) が農家戸数を発表した 1 9 7 5 年を例にとると、生産融資として 1, 0 7 6 千件の融資契約が行われた。I B G E の発表による農家戸数は約 5, 0 0 0 千戸であったので、一農家が一件の融資契約 (実際には複数になるものと思われるが) しか行なわなかったとして農業融資を利用したのは全農家の 2 0 % ということになる。

最後に地域別の融資の格差も常にとりあげられてきた問題である。融資は国内の南東部、南部に集中し、北部、東北部への比率が少なかった。このことは南東、南部地方での農業が開発され、それだけに資金を必要としたのに反し、北部、東北部の農業が遅れていたため資金需要が少なかったという理由もあるが、融資の配分に平等を欠いたため北部地方の開発が遅れたという理論も成立する。

表 1 4 生産者及び農協に対する融資契約数 1 9 7 6

地 域	契 約 数	%	契 約 金 額 (C R \$ 1, 0 0 0)	%
(北 部)	(2 5, 3 9 8)	(1 3 8)	(2, 2 4 3, 8 2 5)	(1 7 2)
バ ラ ー	1 3, 8 7 3	0 7 6	1, 3 2 6, 4 9 1	1 0 2
ア マ ゾ ニ ヤ	5, 2 5 6	0 2 8	3 6 3, 5 6 0	0 2 8
そ の 他	6, 2 6 9	0 3 4	5 5 3, 7 7 4	0 4 2
(東 北 部)	(2 8 0, 8 1 8)	(1 5 3 0)	(1 7, 6 6 8, 4 8 5)	(1 3 5 7)
バ イ ヤ	7 0, 4 2 9	3 8 5	5, 7 2 1, 9 5 3	4 3 9
ベルナンブコ	3 9, 2 6 7	2 1 5	3, 2 3 3, 2 4 7	2 4 8
セ ア ラ	4 6, 5 3 8	2 5 4	2, 2 8 5, 3 1 3	1 7 6
アルゴアス	7, 0 5 1	0 9 3	1, 9 3 9, 2 4 9	1 4 9
バライーバ	3 3, 9 4 6	1 8 5	1, 3 6 1, 0 5 1	1 0 5
そ の 他	7 3, 5 8 7	3 9 8	3, 1 2 7, 6 7 2	2 4 0
(南 東 部)	(7 1 0, 7 3 4)	(3 8 7 9)	(4 6, 4 4 4, 7 6 3)	(3 5 6 6)
サンパウロ	4 0 0, 6 1 8	2 1 8 6	2 8, 2 5 3, 2 1 8	2 1 7 6
ミナスジェライス	2 4 5, 8 4 8	1 3 4 2	1 3, 9 5 0, 5 2 2	1 0 7 1
そ の 他	6 4, 2 6 8	3 4 8	4, 2 4 1, 0 2 3	3 1 9
(南 部)	(7 0 5, 3 9 2)	(3 8 5 0)	(4 8, 7 4 2, 0 1 8)	(3 7 4 3)
バ ラ ナ	2 7 8, 5 5 1	1 5 2 0	2 2, 1 6 0, 7 0 1	1 7 0 2
リオグランデ、ドスール	2 5 4, 2 1 4	1 3 8 8	2 2, 0 3 9, 7 5 3	1 6 9 2
サンタカタリーナ	1 7 2, 6 2 7	9 4 2	4, 5 4 1, 5 6 4	3 4 9
(中 西 部)	(1 0 9, 8 6 5)	(6 0 0)	(1 5, 1 2 7, 0 6 9)	(1 1 6 2)
ゴ ヤ ス	6 8, 1 1 5	3 7 2	7, 1 9 8, 1 9 7	5 5 3
マツグロソ <small>(南北)</small>	4 0, 7 2 1	2 2 2	7, 6 3 2, 1 8 6	5 8 6
そ の 他	1, 2 0 9	0 0 6	2 9 6, 6 8 6	0 2 3
計	1, 8 3 2, 2 0 7	1 0 0 0 0	1 3 0, 2 2 6, 1 6 0	1 0 0 0 0

出所: AGROANALYSIS 5/7/79

以上の状況を総合すると従来の農業融資は南東、南部地方で栽培される輸出作物に集中しており、融資の利用者は担保能力のある大型の農業者に集中していたものと推定され、国内食糧を生産する小型の農業者は政府が与えてきた低利金融の恩恵に浴す機会が極めて少なかったといえる。また融資が本来の目的に使用されたか否かについて極めて疑問とされる生産実績でもある。

これら融資の特定作物偏重の傾向は、当然各作物の単位面積当り生産性に影響を与えたことはいうまでもない。すなわち、資金を豊富に持つ作物では近代資材の導入と技術の向上に資金の一部を投下する余裕があったのに対し、資金の少ない部門では生産方式の改良が行われなかったとある。

表 1 5 単位収量の変遷 1ヘクタール当り kg

年 度	大 豆	砂糖キビ	綿	コーヒー	トウモロコシ	米	マンジョカ	小 麦
1969	1,116	45,001	503	999	1,315	1,384	14,819	975
1970	1,144	46,280	466	628	1,442	1,517	14,553	973
1971	1,210	46,516	519	1,298	1,339	1,384	14,595	887
1972	1,474	47,212	541	1,320	1,413	1,623	14,532	424
1973	1,386	46,965	526	839	1,430	1,493	12,610	1,104
1974	1,531	46,965	517	1,419	1,552	1,481	12,362	1,230
1975	1,699	46,769	458	961	1,531	1,450	12,794	610
1976	1,750	49,473	389	846	1,586	1,451	12,152	909
1977	1,770	52,928	462	1,015	1,632	1,500	11,910	658
1978	1,287	53,076	364	1,069	1,308	1,315	11,930	1,017
1979	1,195	54,893	1,039	1,030	1,433	1,385	11,811	763

出所： IBGE

農業優先政策により農業生産を拡大し、国内食糧を補給したあと余剰分を輸出して国際収支にも貢献させるためには、以上にみられた農業融資の歪みを是正し、政府の融資が農業者全般にわたる様にする施策が必要となっていた。

また国の補助による低利の農業融資拡大が多額の通貨需要を招きインフレの圧力となっていたため、77年以降ブラジル銀行の融資枠が制限されてきた。しかしながら、農業界が再び活気を取り戻すためには融資枠を元に戻して拡大する必要があるという問題に直面する。この問題の解決策としては、従来の画一的な低利融資の方法を改め資力のない零細農、小農に対する保護を続けながらも既に資金力を持つ大農には出来るだけ自己資金を投下させる必要性が感じられていた。

逆の見方をすれば農業振興策の中心をなす農業融資にこの様な問題が介在していたことは、これを是正することによって振興策が実現出来る可能性を示すものでもあった。

1. 5 国際収支へ与えた影響

本来世界的な農業国である筈のブラジルが農業生産の不振から輸出が伸びなかったばかりでなく、一部の主要食糧品の輸入すら行わざるを得なかった状況から、農業部門の対外収支への役割が再び問われるようになった。これが端的に表れたのは78年度の農産物輸出で同年度の農業生産の減少に加え、国際価格の下落も加わって輸出高は前年比12%減、すなわち約9億ドルの減少を来したほか、約10億ドルの農産物輸入が行われたため、貿易収支に多大の影響を与えたことである。石油価格の高騰によってますます悪化する情勢の中で、農産物までこれに拍車をかけた状況は緊急に是正されなければならない問題であった。

79年度の対外収支を各項目について観察してみると、先づ貿易収支においては輸入面で石油価格の値上げが影響して燃料輸入が前年比46.3%増加し、総輸入額の36.8%を占めて59億ドルの輸入となっており、全体の輸入増大に大きな影響を与えている。78年と比較した平均価格は29.2%の増加であった。石油に続いて機械器具及び電気機器の輸入が依然として多く、輸入総額の約18%を占め30億ドル近くの支払が行われている。これに続く化学製品では数量面で78年に比し大きな増加はなかったが(有機化学製品で-19%、無機化学製品で+13%)、価格の上昇から輸入額は前年を約3億ドル上廻っており輸入増加の原因をつくっている。農産物についてはブラジルの気象条件から絶対量が不足する小麦(約5億ドルの輸入)は別として、その他の穀物類が約3億6千万ドル輸入されていることが注目される。前年に引続く国内食糧補給のための輸入が継続していることは大きな問題であった。結局79年度の輸入総額は78年度を30.7%上廻る179億6千万ドルに達した。

一方輸出面では、79年度が前年に引続く天候異変も影響して農産物輸出が計画的に進まなかったため、全体的に前年比20%増の152億ドルに止まった。輸出の首位を占めているコーヒーは輸出価格の上昇(78年度のトンあたり\$3,132,960に対して、79年度は\$3,367,950、75%の増加)にかかわらず輸出量の減少から輸出金額を落しており、農産物でコーヒーに次いで重要な大豆粕では輸出量は減少したが、価格の上昇(1348%)から辛うじて輸出額を増加した程度であった。これに次ぐ輸出品としては、ココア実、大豆油、オレンジジュース、煙草葉、粗糖等があり、輸出品目20点のうち農産物の占める割合は38%金額にして58.8億ドルの実績であった。

表16 主要輸入品目の推移 78年79年1月～11月対比 単位 100万ドル(FOB)

品 目	1979		1978		増 減			
	金額	比率	金額	比率	金額	%	数量	%
1.燃料及油類 (石油及ナフサ)	5,940.3 (5,474.8)	3.68 (3.39)	4,059.2 (3,714.3)	32.9 (30.1)	1,811.1 (1,760.5)	46.3 (47.4)	13.3 (12.3)	29.2 (31.2)
2.機械器具	2,055.0	12.7	1,798.0	14.8	257.0	14.3	-1.9	-
3.電気機器	947.4	5.9	815.6	6.6	131.8	16.2	5.3	-
4.有機化学製品	899.1	5.6	671.1	5.4	228.0	34.0	1.8	31.6
5.穀物類 (小麦)	866.1 (495.2)	5.4 (3.1)	601.4 (483.8)	4.9 (3.9)	264.7 (11.4)	44.0 (2.4)	9.6 (-13.5)	31.4 (18.3)
6.鋳鉄及鋼鉄	434.8	2.7	429.4	3.5	5.4	1.3	-14.4	18.3
7.輸送機器	405.7	2.5	603.0	4.9	-197.3	-32.7	-14.4	-
8.歯科機械器具	393.8	2.4	315.0	2.6	78.8	25.0	26.6	-
9.肥料	390.2	2.4	291.6	2.4	98.6	33.8	8.9	22.9
10.無機化学製品 その他	364.9 3,433.4	2.3 21.3	275.7 2,485.9	2.2 20.0	89.2 947.5	32.4 38.1	1.3 -25.2	30.7 -
小計(1月～11月)	16,130.7	100.0	12,345.9	100.0	3,784.8	-	10.9	-
12月分(未分類)	1,830.3	-	842.8	-	-	-	-	-
年間計	17,961.0	-	13,639.0	-	-	-	-	-

出所：CACEX

表17 主要輸出品目の推移 1978年1979年対比 単位 百万ドル

品 目	1979		1978		増 減			
	金額	比率	金額	比率	金額	%	数量	平均価格 %
1 コーヒー	1,893.4	12.4	1,946.5	15.4	-53.1	-2.7	-9.5	7.5
2.鉄 鉱 石	1,287.7	8.5	1,027.7	8.1	260.0	25.3	13.7	10.3
3 大 豆 粕	1,138.0	7.5	1,049.9	8.3	88.1	8.4	-4.5	13.5
4 輸 送 機 器	1,096.8	7.2	824.7	6.5	269.1	32.5	14.3	-
5 機 械 器 具	713.8	4.7	565.6	4.5	148.2	26.2	20.1	-
6 ココア(実)	486.4	3.2	453.8	3.6	33.1	7.3	17.1	-8.3
7 インスタント、コーヒ	425.4	2.8	348.2	2.8	77.2	22.2	20.5	1.4
8 靴	351.7	2.3	280.8	2.2	70.9	25.2	1.2	23.7
9 電 気 機 器	344.8	2.3	315.2	2.5	29.6	9.4	3.21	-

品 目	1979		1978		増 減			
	金額	比率	金額	比率	金額	%	数量	平均価格 %
10大豆油	3268	21	2832	22	436	154	75	73
11製鉄製品 (年板を除)	3091	20	1716	14	1375	801	283	-
12.オレンジジュース	2961	19	3326	26	-365	-11.0	-81	-31
13煙草葉	2843	19	2389	19	454	19.0	153	32
14.精製ココア	2707	18	1944	15	763	39.2	413	-15
15粗糖	2470	1.6	1959	1.6	511	26.1	102	144
16製紙用原料	1813	1.2	575	0.5	1238	215.4	117.4	451
17大豆(豆)	1795	1.2	1699	1.3	96	5.7	-31	90
18合金	1684	1.1	1250	1.0	434	34.8	136	187
19なめし皮革	1656	1.1	993	0.8	663	66.8	74	55.4
20綿糸	1552	1.0	1171	0.9	381	32.6	49	265
その他の品目	4,921.8	32.3	3,858.1	30.5	1,063.7	27.6	-	-
合 計	15244.4	100.0	12658.9	100.0	2585.5	20.4	119	-

基礎資材	6,514.5	4.27	5,977.6	4.72	537	9.0	124
工業製品	8,570.9	5.62	6,504.0	5.14	2,067.9	31.8	17.3
(半加工品)	(1,887.5)	(1.24)	(1,421.2)	(1.12)	(466.3)	(3.28)	(15.4)
(完成品)	(6,883.4)	(4.38)	(5,082.8)	(4.02)	(1,600.6)	(31.5)	(18.5)
その他	1,590	1.1	1,773	1.4	-183	-10.3	-57.4

出所：CACEX

サービス収支では各項目とも前年より状態が悪く、特に資本収益収支、すなわち外国投資及び外国借款にかかわる利益及び利息の送金、技術援助料、ロイヤリティ等の送金額が大巾に増加していることが注目される。ただし、ブラジルで再投資される利益については従来相殺されて利益送金の項目にも、また資本収支の中、外国投資の項目にも表れていなかったが、79年度よりは国際通貨基金の勧告によって、利益とその再投資が上記両項目に加算計上されるようになった。すなわち利益送金の項目において増加し、外国資本投資の項目にも加算されるようになった。この方法は単なる表現方法の変更であるが、以前の方法と比較した場合、これらの勘定の大きな割合が改めて認識されるようになる。79年度に利益送金額が前年よりも増加した理由の中には、国際金融市場における金利の上昇も影響しており、事態をますます悪化させることになった。この様にして経営収支の赤字はついに100億ドルを超えた。

表18 経営収支の推移

単位 100万ドル

年 度	貿易収支	サービス収支	計
1973	+ 7.0	- 1,722.1	- 1,688.0
1974	- 4,690.3	- 2,432.6	- 7,122.4
1975	- 3,540.4	- 3,162.0	- 6,700.2
1976	- 2,254.7	- 3,763.0	- 6,013.3
1977	+ 96.8	- 4,134.3	- 4,037.3
1978	- 1,024.2	- 4,975.4	- 5,927.4
1979	- 2,716.6	- 7,780.9	- 10,449.5

出所：BANCO CENTRAL 1979年度は推定値

以上の経営収支の赤字はその一部が外国投資及び120億ドル以上の外国借款により、また一部は外貨保有高の減少という形で補填され、その結果ブラジルの外債は前年の水準を更に上廻り、12月末で494億ドルに達した。外貨保有高は前年の約120億ドルより97億ドルへと落ちたので、これを差引いた純債務は約397億ドルとなる。この額は79年度における輸出総額の2.6倍に相当し、また利息と期限が到来した元本の合計額は約62億ドルで輸出総額の67.4%に達している。この様に悪化する対外収支は現政府にとって極めて深刻な問題であり、農政を含めた経済政策はこの現状を打開する方向で進められねばならない。

表19 外債及び債務にかかわる支出

1973～1979年推移

単位 百万ドル

年 度	外債合計 (A)	外貨保有高 (B)	純債務 (C=A-B)	利 息 (D)	償 還 ^{※1} (E)	計 (F=D+E)	対輸出額 の割合 (G)	純債務の 輸出額に 対する割 合(H)
1973	12,571.5	6,415.8	6,155.7	514.0	1,672.5	2,186.5	3.53	0.99
1974	17,165.7	5,269.1	11,896.6	652.4	1,920.2	2,572.6	3.24	1.50
1975	21,171.4	4,040.5	17,130.9	1,463.5	2,119.6	3,583.1	4.13	1.98
1976	25,985.4	6,543.9	19,441.5	1,809.5	2,992.2	4,801.7	4.74	1.92
1977	32,037.2	7,256.1	24,781.1	2,103.5	4,060.4	6,163.9	5.09	2.04
1978	43,510.7	11,895.1	31,615.6	2,695.0	5,170.2	7,865.2	6.21	2.50
1979 ^{※2}	49,440.0	9,700.1	39,740.0	4,047.7	6,219.6	10,267.3	6.74	2.61

※1 中長期

※2 推定

出所：BOLETINS DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

表20 ブラジルの国際収支

単位 100万ドル

項 目	1978年	1979年
A 貿易収支	- 1,024.2	- 2,716.6
1 輸 出	+12,658.9	+15,244.4
2 輸 入	-13,683.1	-17,961.0
B サービス収支	- 4,975.4	- 7,780.0
1 外国旅行	- 186.3	- 238.3
2 輸 送	- 1,025.6	- 1,309.1
3 保 險	+ 67.9	+ 41.4
4 資本収益	- 3,255.5	- 5,437.6
4.1 利 息	- 2,695.0	- 4,047.7
4.2	- 560.5	- 1,389.9
5 政府勘定	- 73.9	- 99.5
6 その他	- 502.2	- 736.9
C TRANSFERENCIA	+ 72.2	+ 47.1
小計 経常収支 (A+B+C)	- 5,927.4	- 10,449.5
D 資本収支	+ 9,439.1	+ 7,939.5
1 外国投資受入	+ 1,030.9	+ 2,324.9
2 対 外 投 資	- 125.4	- 62.5
3 外 債 借 款 ^{*2}	+13,631.7	+12,378.9
4 債 還	- 5,170.2	- 6,219.6
5 その他 ^{*3}	+ 72.1	-
E 誤びゅう脱落	+ 368.5	314.9
収 支	+ 3,880.2	- 2,195.1

注1) 1979年度10~12月は推定

2) 中期及長期借款

3) 短期借款を含む

出所: 10月までの統計は中銀報告、推定はF. G. V. による。

2 1979年度の農業振興施策

現フィグレード政権が発足した1979年度の農業部門に対する政策は5月23日付、経済開発審議会及び通貨審議会が承認した融資面を中心とする一連の政策と12月7日に発表された為替政策がその中核をなしている。

5月に発表された俗に“農業パコッテ”と呼ばれる一連の政策では、農業の振興対策は農地を所有している者を対象とするのではなく、実際に生産を行っている生産者に向けられるべきものであることを明らかにした点に特徴がある。また、国内食糧の生産は多くの小農業者によって行われてきたが、従来の恩典施策は輸出農産物や輸入に依存度の高い農産物に重点的に向けられ、国内食糧の生産者はとかくその圏外におかれていたのを是正し、基礎的な食糧品の供給を短期に実現し、国内食糧の不足を解決したいという政府の期待を表すものであった。この方法によって国民の生活費に重圧となっているインフレの圧力を避け、国民全体の所得の向上を目指そうというのが主要目標となっている。

全般的にみて5月にとられた政策は従来の農業融資システムを改良し、融資機関を多様化して各階層の農業者が利用出来るシステムとし、農業部門により多くの資本を投入させようとしたものである。この農業優先策は前述のとおり、前年度のように農作物不作のために食糧生産国のブラジルが、米、フェイジョンといった国民の主食を輸入しなければならなかった矛盾を改めるとともに前政権までの工業優先策の蔭にとかく疎外されていた農業部門の重要性を見直そうという考え方に基くものであり、又農牧部門のうち特に農業分野では資本の回収が早く、政府の施策が短期に反映する部門であることを再認識し、現下の問題点であるインフレ、対外収支及びエネルギー問題を農業を中心として打開していきたいという期待である。

各施策の中、特に重要なものとしては次のものがある。

2.1 金融政策

従来の農業政策は農業融資の拡大を中心に進められてきたが融資の方法に種々の問題点があり、また77年以降インフレにつながる支払手段の膨張を抑制するため農業融資枠が制限されてきた。現政権においては農業生産の拡大と生産技術の向上のためには資金の裏付けが前提条件であるとの認識からこれまでの方法が見直され、先づ資金を充分獲得し容易に融資を受けられるシステムを作ることが先決問題とされている。“植付けたものは融資し、生産されたものは保証する”というスローガンのもとに展開された融資政策として次の施策が発表されている。

1) 農業生産者の新しい分類 中銀決議 540/79

従来農業融資の対象となる農業者は大中小の三種に区分されてきたが、特に零細農家が融資の恩恵を受ける機会が少なかったことが反省され、数的に多数を占める零細

農への保護を手厚くするため、特にミニ農業者という分類を設定した。また融資の方法は担保となる農地、設備規模等債務能力が基準とされてきたが、これを改め前年度の生産高を基準とするように変更した点が注目される。新区分による農業生産者の分類は次の通りである。

- イ) ミニ生産者 : 年間の生産高が100MVRまでのもの(MVRは基準を示す額で79年度はリオ、デ、ジャネイロ、サンパウロ、ミナスジェライス各州及びブラジリア連邦地区においてはCR\$ 1,591,400と定められている)すなわち、年間生産高が79年度でCR\$ 1,591,400までのもの
- ロ) 小生産者 : 年間生産高が100~400MVR、すなわち79年度ではCR\$ 1,591,400~CR\$ 636,560,000までのもの
- ハ) 中生産者 : 年間生産高が400~2,000MVR、すなわち79年度ではCR\$ 636,560,000~CR\$ 3,182,800,000までのもの
- ニ) 大生産者 : 年間生産高が2,000MVR以上のもの、すなわち79年度ではCR\$ 3,182,800,000以上の者

79年度に改正された農業融資政策はその大部分がここに新しく設定されたミニ生産者及び小農業者のために定められたものが多く、ミニ生産者を特に区分した意味が了解される。

2) 中小農に対する牧畜融資返済期限の延長 中銀決議 541/79

中小生産者に対する種牛及び繁殖用牛の購入のための融資期間を従来の5年より8年に延長した。

従来の融資期間は5年間で据置期間は4年間となっていたため、多くの生産者は最後の一年間に融資金の返済準備をする必要があった。このためには仔牛を売却したり施設の投資を控えて資金の調達を行っていた。今回の措置によりさらに長期的な投資計画が可能となった。

3) 融資申請の簡素化 中銀決議 542/79

従来複雑な融資の申請手続きが小農業者への融資の機会を遠ざけていた原因ともなっていたのでこれを簡素化し、多くの農業者が融資を受け得る体制とした。以前はこれらの生産者が銀行融資を受ける場合、農業指導員に情報を提供しさらに銀行に対しては借入申込書を作製するという二重の手間がかかっていたが、今回の措置では農業指導員が個々の情報をまとめ、これに各生産者が署名することにより銀行は融資を行ってよいという許可を与えている。ミニ、小生産者にとっては従来の二重の手間が省けるだけでなく、複雑な借入申込みに頭を悩ます必要がなくなった。

4) 営農費融資期限の延長 中銀決議 544/79

営農費融資の返済期限を従来の収穫後60日より90日に延長した。この措置によりミニ、小農業者は更に一ヶ月間収穫物販売の好機を選ぶことが出来るようになった。

5) 設備投資及びサービス支払いのための融資方法の変更 中銀決議 545/79

設備投資や役務費支払いのための融資は従来資材の供給元またはサービスの提供者に対し銀行が直接支払い形をとっていたが、今後は融資を申請した農家の勘定に振込まれ、農家が直接支払い形に切り替えられた。この方法により融資を受けた農家が銀行に対し供給元への支払いを要請する時間的な無駄が省かれるようになった。

6) ミニ生産者用融資枠の拡大 中銀決議 546/79

銀行の小農業者(新しく区分されたミニ農業者を含む)に対する農業融資枠を従来決議69号によって定められていた10%より25%に拡大する。この25%の枠の内10%は特にミニ生産者用に振りむける。

7) 牧畜部門における農業手形割引限度の引上げ 中銀決議 547/79

牧畜面においてもミニ生産者への援護を目的として、これら生産者に対する農業手形の割引限度を10%拡大することが認められた。

8) 零細農、小農に対する災害の場合の食糧確保 中銀決議 548/79

営農融資に保険をかけることを義務づけ、災害にあった場合ミニ農家及び小農家は次期収穫用の融資を受けるまでの期間、月当6MVR(79年の価格でCR\$ 9.54840)を越えず、融資総額の15%を限度として家族の食糧を確保することが認められる様になった。

以前は収穫が不作に終わった時も生産者は債務支払いのため政府に対して収穫物の総てを納入する義務があったので、次期融資が承認されるまでの間家族の食糧にも事欠く事態が発生していた。今回の措置によりこの問題が解消された。

以上は79年より特に零細農家や小農家を保護するためにとられた措置であるが、この他各階層の農業生産者に対する一般的措置としては次のものがある。

9) 営農基準額の設定 中銀決議 557/79 443/79

営農費融資の方法として生産性に応じて変動する営農費基準額を設定し、従来の最低価格を基準とする方法を改めた。対象とされる生産性については、1)過去2~3年の平均収量 2)地域の平均収量 3)専門技師が証明する生産性が考慮されることとなった。

これは79年度の一連の政策の中でも極めて重要な項目の一つである。従来、営農費融資の基準は作付面積×単位収量×最低価格の48%~60%という方法で算出されていたが、この計算方式の中で最低価格を政府が新たに決定する営農費基準額(VLOR BASICO DE CUSTEIOS:VBCS)に切替えるもので生産融資委員会

(C F P) 及び伯銀が基準額算定の機関に定められている。政府としてはこの基準額を実際のコストに近づけ、農業者が真に必要なとされている営農費を融資して十分な生産態勢を作りたいのがねらいである。また従来の一時的な単位収量を基準とした方法を生産性に応じて融資枠を決定する方法に変えたのは、新しい技術の採用によって生産性を高めさせようとする意図を含むものでもある。但し、もし銀行側が2)の地域の平均収量を基準として採用する場合、近代的な技術を使用している生産者と旧来の技術を続けている生産者が同一基準で対象とされるという矛盾が発生し得るのでこの辺に検討の余地はあるとしても、この方法の採用は従来に比してはるかに弾力性をもつもので優先作物に重点的に融資を行い得る方法とした点が重要である。

このようにして生産者の支出する経費を実際に知り、国内消費生産物の重要性に応じて融資枠を設定することになっており、特に重要とみられる作物に対しては計算基準の100%までの融資が行われることになっている。米、トーマロコシ、マンジョカ、フェイジョンといった重要食糧作物に対しては当然融資枠が増大することとなる。フェイジョンについては通貨審議会の決定により既に100%と決定している)重要輸出産物についても同様の取扱を受けることとなる。

特定作物に対する弾力性のある政策をとるねらいは前項で述べた通り、ブラジル国民の大半を占める低所得層が生活費の大部分を食糧にあてている現状とこれら食糧の生産停滞のため価格の高騰や外貨の流出を招いていた弊害を排除しようという意図に基くものである。

表21 79/80農年における営農費基準額(A)

分類1 低位の生産性に分類されるクラス

作物名	1 ha 当り 収量	1 ha あたり 営農費基準額
綿	800 kg まで	CR 7,244.00
落花生	1,250 #	5,650.00
陸 稲	1,000 #	3,060.00
水 稲	2,200 #	7,343.00
フェイジョン	900 #	4,328.00
マモナ (1)	1,200 #	4,508.00
マモナ (2)	1,000 #	3,370.00
マンジョカ	5,000 #	2,580.00
トーマロコシ	900 #	1,847.00
大豆 (4)	1,000 #	2,817.00
ソルゴ	1,500 #	2,504.00

表 2 2 79 / 80 農年における営農費基準額 (B)

分類 2 中位の生産性に分類されるクラス

作物名	1 ha 当り収量 (kg)	1 ha 当り営農費基準額
綿	1,401 ~ 1,500	CR 12,30400
落花生	1,801 ~ 2,350	8,09400
陸 稲	1,601 ~ 1,900	5,42700
水 稲	3,401 ~ 3,700	10,47200
フェイジョン	901 ~ 1,000	4,61400
マモナ (1)	1,200 以上	5,56400
マモナ (2)	1,000 以上	3,70000
マンジョカ	1,251 ~ 1,500	7,00000
トモロコシ	1,901 ~ 2,100	3,59200
大豆 (4)	1,501 ~ 1,600	4,38700
ソルゴ	2,251 ~ 2,500	3,72900

表 2 3 79 / 80 農年における営農費基準額 (C)

分類 3 最高の生産性に分類されるクラス

作物名	1 ha 当り収量 (kg)	1 ha 当り営農費基準額
綿	2,000 以上	CR 10,54000
落花生	2,350 "	9,71200
陸 稲	2,200 "	6,61200
水 稲	4,600 "	12,66900
フェイジョン	1,000 "	5,52600
マンジョカ	30,000 "	14,40000
トモロコシ	3,100 "	5,07000
大豆 (4)	2,000 "	5,62900
ソルゴ	3,000 "	4,42200

- 註 1) 石炭を含まない営農費基準額
 2) ミナスジェライス州を除く中南部地方
 3) 北部/東北部及ミナスジェライス州
 4) 前回の収穫において天候異変による影響を受けなかった大豆生産の場合は上表に示される金額の80%の融資を受けることが出来る。

出所：生産融資委員会

10) 農業融資利率の変更 中銀決議 547/79

設備投資に対する融資利息は従来12%~21%であったが、これを生産者の自己資本利用の割合に応じて最高30%までに引上げた。但し、自己資本のない零細農家及び小農家の場合は例外で13%~15%の低利が適用されている。

表24 固定投資に対する農業融資利率

金額	融資割合	利息(年%)
50MURまで	100 %まで	13%
50~200MUR	100 "	15 "
200~1,000MUR	70 "	15 "
	70~80 "	18 "
	80~90 "	21 "
1,000~5,000MUR	70 "	18 "
	70~80 "	21 "
	80~90 "	25 "
5,000MUR以上	55 "	21 "
	55~65 "	25 "
	65~75 "	30 "

出所：中銀

インフレ収縮の一環としてとられた措置で、従来の農業融資枠の制限に代って採用された新しい方法である。農業融資が年々拡大され、農業生産高に匹敵する金額に達してきたことは通貨需要を膨張させてインフレ助長の原因をも作っていた。このため前政権では農業融資枠を制限する縮小政策をとったが、これが農業生産に与えたネガティブな影響を回避するため、農業融資枠を再び拡大すると同時に農家、特に資本力のある大型農家の自己資金を出来るだけ多く投資させることを目的とした措置である。また政府による補助金支出が金融予算を圧迫し、インフレの原因の一つとなっていたことから農業融資も低利による補助は資本力の小さい小農や、自己資金を利用する中農に限定し、大型の農家でさらに政府資金を利用しようとするものには利率を引上げ補助金を引下げることを企画した政策でもある。

11) 営農融資に対する農業保険の業務づけ 中銀決議 548/79

1973年12月11日付法令第5969号を以て設定された農牧活動保証プログラム(PROAGRO)は農家の所有する作物や家畜が天災、病害、虫害等によって融資の返済が不能になった場合、これを免除することを目的としたものであったが、こ

の保険の加入は融資を受ける農家の自由意思にまかされていた。今回の改正では営農融資を受ける農家に保険加入を義務づけたもので農業者全体を保護すると同時に従来このメカニズムを知らなかった零細農家や小農家に特に恩典を与えようとするものである。

この改定では、またPROAGROの保障項目において災害が確認された日以降、債務額が計算され零細農及び小農の場合は収穫物の中から家族食糧を保留出来ることが明記されているが、この内容は前述(8)の通りである。さらに79年9月3日付の法律第6685号ではPROAGROを定めた法律第5969号の中の融資額の-%とする保険料率を今後は通貨審議会が決定する率に変更することが規定されている。

なお、一般農業保険については国内の中央～南部地方の一部において、半官半民の農業保険会社で既に操業中のものや認可取付中のものがある。サンパウロ州においては、1970年より操業が認可されているサンパウロ保険会社(COSES)があり現在次の作物に対する農業保険を取扱っている綿、落花生、バナナ、ジャガイモ、トモロコシ、大豆、ブドー、トマト、小麦、この中で綿については強制加入が義務づけられており、保険契約は種子を専売している州農務局が仲介して行うことになっている。保険料は年毎に、また作物毎に一定していないが79/80年度については次の通りである。綿2.5%、小麦7.0%、落花生、トモロコシ、大豆、バナナ及びブドー5%、ジャガイモ及びトマト60%、これらの比率はCOSESが生産コストをベースとして算出したものであるが、今後は政府が決定する営農費基準額をベースとする予定である。

ミナス州ではミナス保険会社が1972年以降操業しており、次の作物に保険がつけられている。綿、落花生、米、フェイジョン、トモロコシ、大豆、小麦及びソルゴ、保険料はサンパウロの場合と異り各作物について技術機関が定める営農費に対して一率に35%である。又、陸稲及び雨期収穫のフェイジョンについては作付面積の50%だけが保険の対象とされている。

リオ、デ、ジャネイロ州及びリオ、グランデ、ド、スール州における農業保険は最近、CNSP決議15/79及び10/79によって定められ保険会社が認可されているが、いまだ操業に入っていない。

PROAGROの目的が生産者の金融機関に対する債務の支払を保証するのに対し、一般農業保険は自己資金及び融資資金による投下資本の還元を目的としたところに特徴がある。しかしながらPROAGROと異って、その対象はごく一部の作物に限定されている現状であり、今後の業務拡大が期待されている。またPROAGROの成果は現在までのところ 的に評価される段階に至っていないが、一般農業保険と共に農業生産者に対する影響、特に零細農及び小農の営農を保護し、リスクの多い作物につい

ての保証が行われねばならない。PROAGROを義務づけた今回の政策は上記の通り農業者が安心して営農に専念出来ることを願ったものであり安定した営農設計の上で生産を拡大させたいという期待に基くものである。

2. 2 為 替 政 策

ブラジルが採用してきた貿易政策は国内の工業政策に合せた工業製品の輸出を活性化し、自然条件に支配される農産物に依存してきた過去の輸出形態を改め、輸出製品の多様化を図って海外市場の動向に応じたフレキシブルな対策をとることになった。国内工業振興のためには、外国の資本と技術を導入することが不可欠な問題とされ、積極的な外資導入政策がすすめられ、ブラジルの奇跡といわれた高度成長の時代に築きあげたこともあった。

貿易振興策としては1968年以降、クルセイロの外国通貨に対する評価を実勢に近づけて為替上の差損を防ぐためにとられた変動為替制度と工業製品に対する各種の恩典措置、なかでもIPI（国内工業製品税）及びICM（商品流通税）のクレジット恩典（工業製品の輸出に際して各製品毎に定められた工業製品税額や一率に課税額が定められている商品流通税を輸出者の債権として保留させ、後日他の連邦税その他義務負担額と相殺させる恩典）～輸出品の原料となる資材や輸出品の製造に必要とする機械器具の輸入に際し、輸入税の免除又は減税等の恩典がある。

石油ショックを受けた前ガイゼル政権に入ると輸入抑制政策が強化され、輸入に際しての輸入額と同額のクルセイロ貨を通貨価値修正及び利息なしで強制預託させる制度が採用され、輸出先諸国のはげしい批難を受けたことは前述の通りである。IPIクレジットはダンピングの一種であり、輸入抑制は極度の差別主義であるという批判の前にブラジル政府は、これらの措置は為替レートにおけるクルセイロの過大評価を相殺する措置であることを説明したが理解を得ることは出来ず、この様な情勢がブラジル貿易の将来に暗い蔭を与えるものであったことや、他方73年以降、石油価格の高騰による国際情勢の根本的な変化と最近の石油価格再度の改訂の前に従来続けられてきた対外貿易のメカニズムは時と共にその効果を減じていたこともあり新しい時代に即応した改革が必要となってきた。

この様な情勢のもとで最初にとられた方法は、主要輸出先国諸国との交渉の結果、前政権の末に行われた為替レートのミ=改正と呼ばれる方法である。これは外国の批難の的となっているIPIクレジット恩典と輸入預託金制度を1979年1月を起点として5年間にわたって段階的に減少してゆき83年中期までに全廃し、これに合せて従来実勢を常に下廻っていた為替レートも5年間に25%、上乘せした調整を行って恩典措置が全廃される5年後には完全に実勢に戻し、恩典削除による輸出者の損失をカバーしようとする措置であった。政府はこの様に為替レートにおけるクルセイロの過大評価を認めてはいたが、一挙に引下げた場合、国内のインフレに拍車がかかるのをおそれて段階的調整の方法を採用したものである。

このミニ改正は、これを企画した前政権のシモンセン大蔵相が現政権の企画相として止まることにより引継がれ、現政権当初の貿易政策として推進されていくが、新政権発足5ヶ月後の79年8月には予想以上に進行する国内インフレを中心とした経済問題で通貨管理主義を貫くシモンセン企画相の政策が他の経済閣僚の同意を得られぬまま同企画相を辞任に追いやることとなり、代って新政権の農務を担当してきたデルフィンネット大臣が企画相のあとをつぐことになった。

経済分野を統轄する企画大臣の交代は当然経済政策の大巾な変更を意味するものであった。事実、前任者の通貨管理主義はデルフィン新企画相の発展経済主義へと大きく転換していく。新企画相のデルフィン、ネット大臣は64年の軍事革命初代の企画大臣として当時の深刻なインフレを抑えたロベルト、カンボス（現駐英大使）のあとを引継ぎ、積極的な外資導入政策を軸とした国内工業の振興を図って高度成長の時代に築いた実績があり、国内インフレの再燃と対外収支の苦境に立って沈滞した経済界にとって、かつての繁栄を再現させる大きな期待が寄せられたことは当然である。国内では農相就任当時、一部農民団体の大臣就任反対の動きはあったが、企画相就任は比較的好感を以て迎えられ、対外的にもその実績が高く評価されていたことも国民に期待を与えるものであった。一方農政の方はデルフィン農務大臣当時次官を務めデルフィンと同様の路線にあるスタビールが農相をつぐこととなった。

新企画大臣は就任直後経済の成長を維持しつつ内外の問題を解決してゆく方針を明らかとし、経済の発展こそ困難を克服する手段であり、可及的速やかに経済発展をとけるためには、発展に必要な資材の輸入は避け難い問題である。それを可能とするのは輸出の増大以外にないという発展経済主義を發表し、輸出を増大する方策としてはまず工業先進国がブラジルの輸出品に対して設定している輸入課徴令や税務以外の障壁といった圧力を緩和させる必要がある。また経常収支の赤字を補填し、外債の返済に必要とする外資を導入し、外国投資に魅力を与えるためにも為替政策の改定は急務とされた。

年も迫った12月7日通貨審議会は一連の政策、一般に“12月のパコッテ”と呼ばれる政策を發表したが、この政策の中核をなしたのがクルセイロの大巾切下げを行う為替政策である。68年に変動為替制度が採用されて以来最も重要な改訂で、従来の貿易政策を根本的に改める政策であった。

この“12月のパコッテ”に示される一連の政策は貿易収支面への効果は短期に多くを期することは無理として、対外収支の均衡を保つために必要な外貨の導入を許す点で即効性のある措置であり、貿易収支への効果は中長期に期待されるが、特に農牧産品の輸出に明るい前途を与える措置といわれている。

この一連の政策の中、主なものをあげると次の通りである。

- 1) 1979年12月10日以降クルセイロの対ドル為替レートを前回(12月5日)の銀行買いレートに対し30%の率で引下げる 中銀通告 138

この大巾切下げにより為替レートは一ドル対買CR42.330売CR42.530となり、以後これを基準とした変動為替制度が継続される。

表 2 5 為 替 レ ー ト の 推 移

CR\$

年 月 日	買 い 相 場	売 り 相 場	期 間	切 下 げ 率
75年12月16日	9.020	9.070	1 年	23.8%
76年12月22日	12.275	12.345	1 年	3.61
77年12月20日	15.950	16.050	1 年	2.99
78年12月22日	20.780	20.920	1 年	3.03
79年12月 7日	42.330	42.530	1 年	10.37

1979年度

1月 1日	20.780	20.920	25日	-
" 16日	21.120	21.260	9	1.6
" 25日	21.650	21.790	25	2.5
2月19日	22.110	22.250	18	2.1
3月 9日	22.580	22.720	19	2.1
" 28日	22.990	23.130	22	1.8
4月19日	23.650	23.790	21	2.9
5月10日	24.635	24.775	20	4.2
" 30日	25.515	25.655	33	3.6
7月 2日	25.975	26.115	31	1.8
8月 2日	26.670	26.810	25	2.7
" 27日	27.635	27.775	16	3.6
9月12日	29.075	29.215	17	5.2
" 28日	29.685	29.825	17	2.1
10月15日	30.275	30.415	17	2.0
11月 1日	31.010	31.150	19	2.4
" 20日	31.900	32.040	15	2.9
12月 5日	32.560	32.700	5	2.1
" 10日	42.330	42.530	-	30.0

出所： 中 銀

- 2) 輸出に対する I P I クレジット 恩典の廃止 大蔵省布告 第 9 6 0
工業製品の輸出振興策として設定されていた工業製品税額分のクレジット 恩典は本布告を以て事実上廃止された。
- 3) 輸入預託金制度の廃止 中銀決議 第 5 8 4
輸入抑制政策の一環として輸入品に対し、輸入金額に相当するクルセイロ貨を通貨価値修正及び利息なしで一年間積立義務を課していたが、19年1月これを向う5年間にわたり段階的に減少していく方法に切換えられたあと、今回の措置により全廃された。
- 4) 輸入関税及び工業製品税の免除 恩典の廃止 政令第 1 7 2 6 / 7 9
特に輸出品の原料、資材の輸入負担を軽減する目的で輸出 恩典の一種として与えられていた輸入関税、I P I の免除措置が全廃された。
- 5) 農牧産品及び鉱物資源の輸出税の設定 中銀決議 第 5 8 5
為替レートの 3 0 % 切下げに見合うもので農牧産品及び鉱物資源の輸出に対して 3 0 % の輸出税が賦課されることとなった。但し、コーヒーのみは 2 0 %
- 6) 農業、牧畜、中小企業及び輸出に対する融資利息の引上げ
従来与えられてきた補助融資の利息を上げるもので、1980年度の補助融資については、最低限度を75年12月より79年12月までのORTN(価値修正付国債)価額変動中の40%とする。 中銀決議 581、582、583、590、591
- 7) 公共機関の輸入制限 大統領令 8 4, 2 6 8 / 7 9
公共機関の輸入を減少するためのもので79年度に定められた全体的な限度の80%を越えてはならないこととなった。但し、製鉄、電力及び石油部門の計画は例外とし、その限度は別途定められる。
- 8) その他
- イ. 外国旅行積立金の廃止 (中銀決議第 5 8 5)
サービス収支改善措置の一つとして、外国に対する旅行に際し、通貨価値修正なし無利息で一定金額を一ケ年間積立てを義務づけられていたが、本決議により全廃された。積立金額は旅行先国の如何を問わず最初C R 1 2, 0 0 0 より開始され、次にC R 1 6, 0 0 0 に改正、最終的には22, 0 0 0 クルセイロであった。今回の措置により積立金はなくなったが、クルセイロの大巾切下げにより運賃その他30%上昇したので、外国旅行を抑制する効果はほぼ同等とみられる。
- ロ. 中銀決議 4 3 2 号により中銀に預託されていた預金の凍結 (中銀決議 5 8 8)
法律第 4 1 3 1 号にもとづいて外国より得た融資の取扱い方をきめた中銀決議 4 3 2 号とは外資を借りている企業が中銀へ外貨を預託すると中銀が金利を負担する他、為替差損がないため多額の外貨が集り55億ドルに達していた。この外貨が

一時にクルセイロ貨で払出された場合の支払手段への圧迫をおそれて凍結することとし元本及び利息の支払、又はこの外国融資を国内投資に切り換える場合のみ、又は中銀が決定する特別の場合のみ解除することとなった。将来、返済する義務のない国内投資への切り換えが政府の最も期待しているところであろうが、一時的にしろ外国資金を凍結したことが外国の金融機関に与えた印象は無視出来ない。

ハ. 新しい外国借款については、従来行われてきたクルセイロ相当額の中銀に対する50%預託の義務を廃止する。但し、資金の解除は従来通り150日、180日とする。(中銀決議589)

以上、12月に行われた為替政策の影響としては①為替レートの大巾切下げにより、農産物の国際相場の変動は別として輸出1ドルに対するクルセイロ貨での収入は30%増加する。

2)但しコーヒーを除く一般農産品に対しては30%の輸出税が付加される。従って一見したところ1)で得た収入増加分は2)による税金の支払によって相殺されるので特典はないかに見えるが、細則によると輸出税は輸出品のFOB価格(実際の輸出額)を基準とするのではなく、政府が定める各輸出作物毎の基準価格が課税の計算基礎となるシステムであり、この基準価格は市場価格よりも低目に設定されるため実際の輸出額を基準とする場合よりも低い課税となるので、クルセイロ収入は結果的に増加することになる。また、この30%という税率自体今後段階的に減少していき1982年に全廃されることになっている。

79年の当初に発表されたミニ調整では植付前の5月に、当初予定されていた以上の切下げ(4.2%)が行われ、輸出農産物の植付を幾分刺激したが十分とはいえなかった。12月の措置ではじめて輸出農産物に対する本格的な為替政策が決定したことになるが、この発表が行われた時点は既に79/80年作物の植付けが終ったあとであったため、80年収穫には間に合わず80年輸出にその効果を期待することは無理であるが、中、長期的にみた場合重要な農業政策の一つとして今後の生産拡大に影響することは確かであろう。

一方農産物加工品を含む工業製品については、平価切下げによって同一製品の輸出に対してクルセイロでの収入が増加する反面、工業製品税クレジット恩典が廃止されたのでその分が相殺されることになる。工業製品税は一率ではなく各商品毎に定められているため、従来工業製品税率の低かったもの程為替レート切下げによる利益は増大する。農産物加工品は全般的にIPIの税率が低いので恩典を受ける度合いの強い部門となる。但し、輸出金融に対する利息が従来の8%から約22%(年間の通貨価値修正率の40%と年利2%-中銀決議515)に増加したことや輸送費や輸入品に依存するサービス料はクルセイロ貨で高騰し、輸出コストに影響するので実質的には製品によって大巾切下げによるメリットは大きく表れてこない。むしろ今回の措置は工業製品に限った場合上述した輸入国側の圧力を緩和することと、輸入代金が即時現金化されて生産者の手許に入る点により大きな意味を持つことになる。(註:従来行われてきたIPIのクレジット恩典は為替取決めの際に現金で払戻される訳ではなく、帳簿上ク

レジントされ、後日他の連邦税と相殺する方法であった)

輸入面については、非常に過重な負担であった輸入預託金の積立ては廃止されたものの、今回の大巾引下げは大部分の商品についてクルセイロ貨を30%引上げたことになる。然し乍ら従来ブラジルが輸入していた商品の大部分は国内に不足する必需品で、輸入預託金も免除措置がとられていたものが多く、また小麦を除いては最終消費財の輸入は僅少であったので輸入品価格の上昇が需要にブレーキをかける効果は大きく期待出来ない。政府は民間部門の輸入をコントロールする意向は今のところ持っていないので、当面既に発表された政府機関の輸入抑制分以外に大巾な輸入減少はないものと思われる。

この大巾切下げで最も懸念されているのはインフレの圧力である。同法令の発令以前に契約を行った外貨での負債をもつ総ての企業は為替差損という大きな問題を抱えることとなり、その損害の一部を製品価格に上のせするであろうし、同時に予想以上に国内金融に走ることも考えられる。政府は新しく定められた輸出税と恩典削除によって発生する国庫収入を今回の切下げによって、最も大きな被害を受けた企業に対する融資資金に充てると同時に政令第1733/79をもって1980年については為替差損の47.2%を限度として所得税よりの控除をも認めている。

この一連の政策は外国に好感をもって迎えられており、国内でもこの為替政策変更の必要性に異論をとる者は少い。

以上の通り1980年の貿易収支に与える影響については、現在のところ即効的に効果を期待することは無理であるが、中、長期的にみて期待される政策であり、今後の農産物輸出に大きな目標を与えたことは極めて意義あるものといえる。しかしながら80年には既に石油輸入100億ドルの時代に入る予想であり、貿易収支の均衡を図ることはますます困難というのが大方の予想である。

2. 3 価格政策

2. 3. 1 最低価格保証制度の概要

最低価格保証制度による政府の買上げ、又は収獲物を担保とした政府資金の貸付けは次の通り行われている。

政府の買上げ (AGF) : 単に生産融資委員会に対して生産物を売渡す方法で先渡し、価格は生産毎に定められた最低保証価格である。商品流通税 (ICM) 農村労働者保障基金 (FUNRURAL) 及び風袋は差引かれない。窓口はブラジル銀行で商品代金を受取るための条件としては伯銀より指定された倉庫に搬入される生産物が乾燥の状態且不純物がないこと、及び農場より倉庫までの運賃、積卸し費用、乾燥のための費用及び目減りは生産者の負担となる。

収獲物担保融資 (EGF) : 生産者が営農融資その他の債務を決済するための資金調達を

目的とし、生産物を生産融資委員会に対し担保として提供し最低価格を基準とした融資を受ける方法で後日市場価格の如何により生産融資委員会に対し、担保物をそのまま売渡すことを前提とする場合と前提としない場合の二つの方法がある。後日売渡すことを前提とする場合の融資限度は、最低保証価格の100%まで受ける可能性があるが、市場に同種の生産物の出荷が少く価格の高騰が予想される場合は食糧欠乏の事態を生じさせないため融資限度が減少されることがあり得る。(早目に市場への出荷を促す) 生産融資委員会の指定する倉庫に納入する際の格付け、利息保管料、金融操作税、不純物の除去費用、保検料等はEGFコストの名称で出荷者の負担となり、元本の償還又は契約の精算時に差引かれる。契約期間中市場価格が上昇した場合は、伯銀に債務を完済することにより出荷物を倉庫より取戻すことが出来る。逆に契約期限が到来するまで市場価格が上昇せず、出荷者が債務の弁済を別途行わない場合、出荷物は自動的に買上げられ総ての経費は生産融資委員会の負担となる。割賦償還が要求される場合も同様で、利用者が借入金の割賦支払を行わない場合、その分に相当する出荷物を自動買上げすることにより出荷者の債務は免除される。

生産融資委員会への売渡しを前提としない生産物担保融資の場合、担保物としての収穫物は公式の格付けを行うことなく、自己の農場で保管出来る代りに融資金額は最低保証価格の最高80%に限定される。この場合、生産融資委員会は自動買上げ方式とはらず融資の返済はあくまで現金決済である。以上が最低価格保証による制度の概要であるが実際の運営は次の通りである。

イ. 政府買上げの場合 (AGF)

- 1) 収穫直前生産者はブラジル銀行で次の事を決定する。
 - a. 生産物を取引したい意向を伝え銀行側は書類の手続を開始する。
 - b. 銀行は生産者に生産物の搬入倉庫を指示する。公共倉庫のある地区では優先的にこれが利用される。公共倉庫がなく、または既に搬入する余裕がない場合銀行側は適当な民間倉庫を指定する。
 - c. 風袋については先払い(30日払いの約手)によって、生産融資委員会より入することが出来る。
 - d. 政府と取引きを希望する農場が取引希望地区外にある場合、銀行の証明が発給され輸送途中の検閲を通過する。他州より搬入する場合商品流通税を支払わねばならないが、この経費は契約が成立し次第、生産融資委員会が負担する。
- 2) 収穫が終り収穫物の袋詰めが行われる。若し当該地区にサイロ又はバラ積倉庫の施設があり、出荷物がバラ積を可能とするものであればバラのまま出荷される。
- 3) 倉庫搬入の際の運賃は出荷者の負担となる。
- 4) 倉庫では納品物の状態に応じて乾燥籾別が行われる。その経費及び目減りは出

荷者の負担となる。又積卸し人夫賃、積重ね人夫賃等は出荷者の負担となる。

- 5) 必要に応じて 別と乾燥のあと出荷物が計量される。倉庫側は受取証又は証明書を発行する。証明書には総重量及び数量が記入される。これらの証明書はブラジル銀行の規定に従って発行され、ブラジル銀行の許可したものだけが後日倉庫よりの搬出を許可される。
 - 6) 倉庫への保管のあと製品の格付分類が行われる。格付けは当該機関の専門家によって行われることを義務とし、各作付毎に定められている規格に従って行われる。格付が終ると証明書が発行される。
 - 7) 生産者は倉庫が発行した2つの証明書を銀行に提出する。銀行側はこの書類によって出荷者が受取る金額を算出し、生産者は契約書に署名した後契約額を受取る。銀行との取引は政府買取りの場合、ここまでで終了する。
 - 8) 銀行との取引が生産物を担保とした融資の場合(EGF)、出荷者は倉庫へ納入後市場の変動によって有利な販売時機を持つことが出来る。この期間は出荷物の種類、契約期間によって自ら異ってくる。
 - 9) 利息(年率18%又は月当り1.5%)金融操作税、格付費用、倉庫保管費用、簸別費用等は出荷者の負担として計上される。この様に生産者は市場価格を観察し、債務を返済して生産物を一般市場に販売する時期を決定するが、その価格は保管コストを加えた総ての債務をカバーするものでなければならない。
- ロ. 生産融資委員会に売渡すことを前提としない場合
- この場合、取引上にリスクを伴うため、ブラジル銀行で信用調書が作製される。
- 1) ブラジル銀行において融資手続きを開始する。希望によって風袋の購入をとり決めることも出来る。担保となる収穫物は自己の農場で保管されるので、これを査定するための係員の派遣を要請する。
 - 2) 伯銀係員の現場調査を待つ間、農場側では収穫を完了し簸別し乾燥し、袋詰を行って倉庫に保管しておく。生産物により伯銀の許可があり次第バラ積みにおいてよい。
 - 3) 係員は倉庫の設備条件を調べ、収穫量を評価し収穫物の乾燥状態その他を調査する。
 - 4) 調査終了後生産者は再び銀行に赴き農業貸付証券に署名する。この証券は融資額がMURの50倍を越す時は公証人役場に於て登録を必要とする。これらの費用は生産者側の負担となる。
 - 5) 公証人役場での登録終了後必要に応じ資金が手渡される。融資額は各作物毎に定められた最低保証額の80%までである。米の場合は70%となっている。
 - 6) この時を起点として生産者側は債務の完済まで180日間の期間が与えられる。

利息は年率18%（月当1.5%）である。

- 7) 収穫物保存のための不時の出費は当然生産者側の負担となる。
- 8) 若し市況が悪く、適当な買手がない場合でも生産融資委員会は担保物の生産品を買上げることはしない。あくまで生産者の責任において銀行への融資額返済を行わねばならない点が、政府の買取りがあり得る場合の融資と異なる点である。但し生産者側は最終的に政府に対し理由を付した文書を以て買上げを申請することが出来る。この手続は融資期間の終了後、15日までに行われねばならない。生産融資委員会がこの申請を認めて買上げを決定する場合は、AGFの場合の手続を踏み生産品の指定倉庫への納品格付が行われる。

この販売を前提としない融資の方法は保管条件が特に要求される綿、パパスー椰子、ブラジルナット、カジューナット、ジュート、アルバ、マンジョカ粉、ハッカ油、サイザル及びブドーの加工品については適用されていない。

この様に最低価格政策は農業者の安全を目的としたもので、市場を安定させ農産物の不足又は過剰を緩和させ、極度の価格変動を回避するために設定されるものである。またこの方法を採用するのは生産者の自由意志によるものであり、その自由意志が決定されるのは、政府が定める最低価格の水準が市場価格に比して興味あるものか否かによって租付面積が左右されてくる。例えば市場価格が最低価格と同等又は低い場合は、生産融資委員会の買取りがあり得る融資を受ける方法が特策である。即ち融資を受けている期間中に市場価格がイ。平行して続くか又は価格の下落がある場合、利用者は最低保証価格によって保証され、ロ。価格が上昇しEGFコスト（利息、倉庫保管料等）を加えても市場に販売した方が有利な場合、生産者は融資金を返済し納入済の生産物を取戻して市場に販売することが出来る。これとは逆に市場価格が最低価格よりも高い場合は特に注意を要する場合でそのまま価格が平行するか、又は高い水準が下降しはじめると利用者は損害を蒙ることになる。融資元本の返済義務の他にEGFコストを負わされるからである。

ここで問題になるEGFコストとは、政府が定める最低保証価格に加えられる次の費用を指している。

- 1) 納入された生産物の管理費
 - a) 搬入手数料～生産物を指定された倉庫に搬入する際、倉庫側が徴求する手数料で倉庫によって徴求しない場合もある。この費用の中には受入時の計量、納入証明書の発給等の費用が含まれる。
 - b) 納入された生産物の格付けは分類のための費用、生産物価格の0.25%
 - c) 倉敷料 倉庫別に料金は異なる。
 - d) 必要に応じて行われる鑑別費用、これも倉庫毎に料金は一定していない。
 - e) 価手数料：倉庫別に定められた率により生産物価格と風袋価格を合計した金

額に対して算出される。この費用の中には火災及損害保険料が含まれる。

2) 金融費用

- a) 利息年率 18% (月当り1.5%)
- b) 金融操作税、融資期間に応じて取扱銀行が徴求する。融資期間が180日以内の場合、1979年度においては債務残高に対して月当り0.2%の税が徴求された。期間が180日若しくはそれ以上の場合一率に1%であった。協同組合は本税が名除されており、また融資金額が国内のMURの50倍以下の場合も免除される。

以上が最低保証価格制度による生産物担保融資の諸掛り、即ちEGFコストである。一例としてトモロコシを担保として納入した場合の最低価格と融資コストの関連をみると次の通りである。

農家が4月の初めに生産融資委員会との間に生産物担保融資の契約を結んだとする。これがアマゾンの場合とするとトモロコシの最低価格は78/79年度のもので、タイプ2の場合60kg1俵あたりCR10200であった。この際、生産融資委員会は風袋として一俵につきCR1085(kgあたりCR5100)を同時に融資する。

以上を前提とすると同契約に係る主要債務は次の通りになる。

a) 生産物	60kg	CR 10200
b) 風袋	"	" 1085
c) 格付分類費用		" 0.28
d) 金融操作税		" 113
計(基礎金額)		" 11426

倉庫の保管料は前述の通り、倉庫によって一定していないが、ブラジル倉庫会社(CIBRAGEN)の料金表に基くとトモロコシの場合、次の通りである。

a) 倉庫保管料	CR1900/トン又はCR1.14/kg
b) 籾別料	" 2000/トン又は" 1.22/kg

以上の計算基礎により契約期間中(6ヶ月間として)の債務は次の通り変化してゆく。

表26 最低価格制度によるEGFコスト トーモロコシの場合

CR\$

各月末	基礎金額	倉庫保管料	簸別料	価	小計	利息	合計	最低価格に対する比率
4月	11426	1.14	1.22	034	11696	075	01872	52%
5月	"	"	-	"	11844	355	12199	81
6月	"	"	-	"	11992	540	12532	11.1
7月	"	"	1.22	"	12802	192	12994	15.1
8月	"	"	-	"	12950	388	13338	18.2
9月	"	"	-	"	13098	5.89	13687	21.3

出所：CFP

註1：利息は各月末残高に対して月当り1.5%の利率で計算される。

註2：利息は融資の精算時に徴求されるので決算期の6月と12月を除いては元本に計算されない。従って利息の元本繰入を防ぐため、利用者は6月と12月に利息を精算しておく。

註3：以上の計算表によると基礎金額と実際の支払額は9月末、即ち契約後6ヶ月目には21.3%増加する。

註4：このEGFコストと最低価格との比率は全作物について同率ではない。

同率なのは利息と手数料のみで他は作物によって変化する。また倉庫の保管料は納入される生産物の価値によって変化する。トーモロコシの場合、その比重は大きく作物価格に対して月当り1%以上に達する。簸別費もトーモロコシの場合は高く、その他フェイジョン、ソルゴの場合も高い。

他の例としてミナス州で収穫されるフェイジョン(タイプ3)をとると次の通りである。同地方における78/79年の最低価格は60kg当りCR38160であった。

基礎金額

a) 最低価格	CR\$	38160
b) 風袋	"	1085
c) 倉庫受入費用	"	234
d) 格付費用	"	098
計	"	39577

ミナス倉庫会社(CASEMG)が79年に徴求したフェイジョンの場合

a) 保管料	トン当りCR20-	又は1kg当りCR120
b) 簸別費用	"	CR25- " CR180
c) 価手数料	生産価格+風袋価格×0.3%(月当り)	

以上を基礎とすると契約期間（４ヶ月として）では次の通りとなる。

表２７ 最低価格制度によるEGFコスト フェイジョンの場合

CR\$

各月末	基礎金額	保管料	籾別料	価手数料	金融操作税	小計	利息	合計	%
7月	39577	—	180	118	080	39955	599	405	3.3
8月	"	7.20	—	118	080	40273	1208	41481	57
9月	"	120	—	118	081	40592	1877	42419	81
10月	"	120	180	118	082	41092	24.66	24558	11.0

出所：CFP

ここにみられる通りフェイジョンの場合は４月目で基礎金額に対して１１％でトーモロシの４ヶ月目にみられる１５％に対して低い。

品質による最低価格の分類

政府が決定する最低価格は納入される生産物の品質に従い等級別に定められる。これは１９７５年１２月５日付法律第６３０５、７８年８月１４日付大統領令第８２１１０、７８年１０月１０日付農務省布告第８３３によって格付けを義務づけられているもので、例えばサンパウロ地区におけるフェイジョンの場合は７８／７９年度の収獲物については次の等級が定められている。

等級	最低価格（CR\$ kg）
1	697
2	675
3	643
4	634
5	626

また、各作物の格付基準は次の法令によって規制されている。

綿	デクレット	第 43,427	26 / 3 / 1958
落花生	CONCEX 決議	第 79	19 / 10 / 1972
	農務省布告	第 111	18 / 3 / 1977
パパス—椰子	— —	第 815	19 / 11 / 1975
ブラジルナット	— —	第 846	8 / 11 / 1976
カジュナット	— —	第 644	11 / 9 / 1975

カルトウパ蠟	CONCEX決議	第 57	9 / 3 / 1970
フェイジョン	- #-	第 40	14 / 11 / 1968
	デクレット	第 8.177	7 / 11 / 1941
ヒマワリ	- #-	第 8.178	7 / 11 / 1941
グアラナ	農務省布告	第 935	30 / 12 / 1976
ジュート及マルバ	デクレット	第 6.825	7 / 2 / 1941
	- #-	第 92	30 / 10 / 1961
	- #-	第 6.826	7 / 2 / 1941
	- #-	第 588	6 / 2 / 1962
	- #-	第 7.134	8 / 5 / 1941
マモナ	- #-	第 8.982	12 / 3 / 1942
薄荷(油)	農務省布告	第 271	26 / 4 / 1976
トウモロコン	- #-	第 845	8 / 11 / 1976
ラミ	- #-	第 568	6 / 12 / 1974
マユ	- #-	第 001	28 / 7 / 1975
サイザル	- #-	第 211	22 / 4 / 1975
大豆	CONCEX決議	第 82	5 / 6 / 1973
ソルゴ	- #-	第 102	21 / 10 / 1975
種子類	農務省布告	第 532	29 / 7 / 1976
- #-	- #-	第 505	7 / 6 / 1979

以上の制度にもとづく最低価格は、生産融資委員会で検討された後農務大臣に提出され
通貨審議会により承認される。

通貨審議会の決定は、毎年大統領令を以て発令される。

現行の最低価格保証制度の対象とされている農作物は次の40品目である。

表 2 8 最低価格が設定されている作物

1	実 綿	21	ヒマワリ
2	繰 綿	22	クアラト
3	ニンニク	23	ジュート及マルバ
4	落花生	24	マモナ
5	米	25	薄荷
6	カラス麦	26	トモロコシ
7	パパス-椰子	27	蠟用カルナウーバ粉
8	じゃがいも種子いも	28	マンジョカ
9	カシューナット	29	ラミ-
10	ブラジルナット	30	種子(落花生)
11	まゆ	31	＃(米)
12	ライ麦	32	＃(大麦)
13	カルナウーバ蠟	33	＃(フェイジョン)
14	大麦	34	＃(ジュート)
15	マンジョカ粉	35	＃(トモロコシ)
16	マンジョカ澱粉	36	＃(大豆)
17	フェイジョン(MACACAR)	37	サイザル
18	- #- (ANAO)	38	大豆
19	生糸	39	ソルゴ
20	胡麻	40	ブドー

2. 3. 2 79年度の価格政策

ブラジルで採用されている農産物価格政策は特定作物の絶対量が不足する場合、一時的に政府が干渉して最高価格を設定したり、コーヒー、砂糖、バター、食油等一部の食品の価格を統制し、内国食糧配給庁(SUNAB)による監督が行われている他は、自由市場の需給関係によって定まる市場価格に委ねられている。政府の任務はこの需給関係を調整することで供給量の不足による価格の高騰と供給過剰による価格の暴騰を防ぐため政策的なストック形成を行い、供給量が不足しはじめるとこれを放出して需給関係を緩和し、一般市場価格を押える一方、価格下落の場合は農産物を買上げて生産者を保護する方法がとられている。この際、ストック形成の基準として設定されているのが最低保証価格である。

最低保証価格制度はこの様に農業部門の所得を保護し、価格変動に対するリスクを回避さ

せることを目標とし乍ら、全般的に不足が見込まれる作物に高い水準の価格を設定して買上げを保証することにより生産意欲を刺戟したり、逆に過剰気味の作物については低い水準の価格を設定して他の作物への転向、又は特定の地域の生産を奨励といった総合的な生産計画の手段とされてきた。従って最低価格は1)農業部門に対する中央政府の方針、2)生産コスト、3)市場価格の3つの要素を考慮して決定されることとなっている。

しかしながら過去の実績をみると制度本来の目的が達成されておらず、多くの批判が加えられていた。すなわち、第一の目標である農業者の保護という点については、最低価格の設定されている品目が穀物類を中心とし種子を含む40品目に限られているため、農業者全体の保護や全農作物の価格コントロールは行われておらず、農業生産に大きな割合を占めている、じゃがいも、玉ねぎ、トマトや都市近郊で栽培されている疎菜類は適用外となっている点が指摘されてきた。これらの作物については保管方法にむづかしい問題があるため本制度内に含める動きはないが、補完的措置としてブラジル食糧公社(COBAL)による買付契約制度が開始されている。

第二の目標とされている生産意欲を刺戟する手段としての最低価格については、これまで屢々問題とされてきたが、生産コストとの関連からみると積極的に進められてきたとはいえない。78年の生産不振も天候異変という不可抗力の他最低価格が生産者を刺戟しなかったことも原因の一つとされている位である。例えば78/79年についてみてサンパウロ州の場合をみると、綿作では生産コストが市場価格の87%、最低価格の78%と妥当な線であったのを除き、落花生の場合はコストが市場価格の24%、最低価格に対しては179%という矛盾した結果となっている。陸稻の場合もコストが市場価格の155%、最低価格の179%といった状態で、何れで販売しても農家は欠損を生ずる状態にあった。この様なコストと最低価格及び市場価格との極度の差はトモロコン、大豆、フェイジョンについても生じている。綿を除いては78/79農年における最低価格はサンパウロ州の農業生産にとっては、何ら刺戟を与える政策とはならなかった。このことは最低価格が植付前に設定されその実施(買付け又は融資)は数ヶ月後の収穫後となるため、この間の天候異変その他の原因による需給関係の変化によって、最低価格設定の時点に予想しなかった市場価格の変動があり得るからである。このため最低価格を決定する生産融資委員会では専門研究機関との連絡を保ち、情報の蒐集や職員を各生産地に派遣して、生産者、組合、他農業団体との接触を通じて生産品の需給に影響を与える経済問題の研究が続けられており、国内インフレ率、外国市場の動向と外国のインフレ、これらに関連する為替上の問題についての見通しの上立った最低価格設定を行っているが、過去においては予想外の結果に終わったことが多かった様である。

この様な理由の外、最低価格の決定が全融政策と深い関係をもち、インフレの圧迫をおそれ支払手段の拡大を抑制するために低目に設定されてきた点も見逃せない。逆の見方をする

とインフレ抑制の手段として最低価格が利用されてきたともいえる。最低価格が低いことはこれを基準として計算されていた営農融資をも現実とかけ離れた金額としていた点が問題であった。

先に述べた営農費の基準を最低価格と切離した79年度の決定は、農業優先策を具体的に示した一つの方法であり、また79/80年の最低価格自体も政府の生産計画を折込んだ高低はあるとしても生産コストをカバー出来る線で設定されている。79/80年度の最低価格は79年10月24日付デクレット84117号を以て発表されている。78/79年度と比較した新しい最低価格及びコストとの関連は次表に示す通りである。

表29 78/79と79/80との最低保障価格比較

作物名	単位	1978/79	1979/80
綿	15 kg	CR\$ 13500	CR\$ 20190
落花生	25 "	10800	18000
米(粳)タイプ2	50 "	19900	35000
ババヌー椰子	60 "	15000	19600
カルナウーバ蠟	15 "	40000	61500
フェイジョンタイプ3	60 "	38550	63960
胡麻タイプ3	60 "	16500	27660
ヒマワリ	40 "	8520	14320
グアラナ	1 "	6300	7800
ジュート及マルバ	1 "	760	1170
マモナ	60 "	21000	38040
マンジョカ	1,000 "	44000	73300
薄荷	1 "	13800	21000
トモロコン	60 "	11220	19260
ラミ	1 "	580	1150
蚕糸	1 "	3872	6300
サイザル	1 "	460	900
落花生種子	1 "	910	1520
米種子	1 "	480	845
ジャがいも種子	1 "	670	30kg 33000
フェイジョン種子	1 "	1150	1900
トモロコン種子	1 "	380	570

作物名	単位	1978/79	1979/80
大豆種子	1 kg	CR\$ 470	CR\$ 705
大豆	60 "	15000	31500
ソルゴ	60 "	9600	16440

出所： DECRETO 84.117

表30 主要生産州における最低保障価格とコストの比較

作物名	州別	農耕方法	収 kg/m	最低価格 CR/kg	生産コスト CR/kg	比率 %
綿	サンパウロ	機械牛馬	1,440	1346	1106	0.82
	パラナ	機械	1,650	1346	822	0.61
	マットグロック	牛馬	1,200	1346	683	0.51
	ミナスジェライス	機械	900	1346	1071	0.80
	ゴヤス	—	1,900	1346	784	0.58
陸 稲	サンパウロ	機械	1,200	700	456	0.65
	パラナ	—	1,800	686	342	0.50
	サンタカタリーナ	機械牛馬	3,650	668	455	0.68
	マットグロソ	機械	1,620	654	473	0.72
	ゴヤス	—	1,560	640	325	0.51
	ミナス	機械牛馬	1,500	668	448	0.67
落花生	サンパウロ	機械	2,150	720	833	1.16
	パラナ	牛馬	1,500	720	485	0.67
	ミナス	機械	1,500	720	567	0.79
フェイジョン	サンパウロ	牛馬	600	1066	705	0.67
	サンタカタリーナ	—	1,260	1020	773	0.76
	パラナ	—	960	1020	598	0.59
	ゴヤス	機械	1,200	1066	460	0.43
	エスピリトサント	牛馬	950	1066	860	0.81
	ミナスジェライス	機械	900	1066	1082	1.02
マンジョカ	サンパウロ	機械牛馬	20,000	0.74	0.41	0.56
	サンタカタリーナ	—	30,000	0.74	0.45	0.61
	ゴヤス	機械	15,000	0.74	0.60	0.81
	ミナスジェライス	機械牛馬	15,000	0.74	0.62	0.84

作物名	州 別	農耕方法	収 kg/m	最低価格 CR/kg	生産コスト CR/kg	比 率 %
トーモロコシ	サンパウロ	機 械	2,820	321	226	070
	サンタカタリーナ	機械牛馬	4,200	316	120	038
	パラナ	機 械	2,700	309	221	072
	ゴヤス	-//-	3,000	297	208	070
	エスピリスサント	-//-	1,500	321	318	097
	リオ・グランデドスール	-//-	4,800	316	291	092
	ミナスジェライス	-//-	1,800	309	340	110
大 豆	サンパウロ	-//-	2,100	525	297	057
	サンタカタリーナ	-//-	1,860	525	454	086
	パラナ	-//-	2,100	525	313	060
	ゴヤス	-//-	2,400	525	285	054
	リオ・グランデドスール	-//-	1,350	525	285	054
水 稻	リオ デ ジャネイロ	牛 馬	4,000	700	321	046
	-//-	機械牛馬	4,000	700	332	047
	エスピリトサント	牛 馬	3,100	700	330	047
	リオ・グランデドスール	機 械	3,750	654	587	090

出所：INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA

註) 生産コストは各州の専門研究機関CEPASの作成による

上表をみると各州内において政府が奨励している作物と各州間において奨励されている作物が明らかになってくる。即ちサンパウロ州においては大豆とマンジョカが特に奨励され、フェイジョン、米、トーモロコシが普通の状態、綿及び落花生の最低価格の水準が低い。

サンタ、カタリーナ州ではトーモロコシが最も奨励されている作物で、最低価格は生産コストを約60%上廻っており、これに続いてマンジョカ、米、大豆、フェイジョンの順位である。

パラナ州では全般的に高い最低価格で特に米が奨励されている。大豆、綿、フェイジョンは平均的水準で落花生、トーモロコシは低い。

ゴヤス州ではマンジョカを除く作物は全般的に高く、特に奨励されているものとしてフェイジョン、米があげられる。

マツト、クロソン州では綿が特に奨励されており米において低い。

リオ、デ、ジャネイロ州においては、米についてのみ調査されているが、生産コストは最

低価格の50%である。但し、これは州の平均単収を上回る4,000kg/haを前提として計算した場合で州の平均値を用いるとコストとの比率は短縮される。

エスピリトサント州では水稻が奨励されトモロコシの価格は低い。

ミナス、ジェライス州において最も奨励されているのは米で、落花生、綿が中間にあり、マンジョカ、フェイジョンの生産はあまり歓迎されていない。

最後にリオ、グランデ、ドスール州についてみると大豆及びトモロコシ共に低い水準である。

一般的にみて州として最も重要視されている所はパラナ州及びゴヤス州で他は最も恩典度合の少ないリオ、グランデ、ドスール州を除いて大差ない。

2.3.3 ブラジル食糧公社(COBAL)による植付前買付

市場価格の操作機関として生産融資委員会の他にブラジル食糧公社(COBAL)がある。生産融資委員会が収獲物を対象として最低保障価格により買付け、または同価格を基準とした融資を行うのに対して、ブラジル食糧公社による場合は植付前に買付ける方法である。また融資委員会がストックの形成による長期的な市場のコントロールを図るのに対しCOBALの場合は短期に市場に介入し、前者が主に穀物を対象とするのに対し、後者は最低価格が設定されていない作物、特に都市近郊の疎菜に重点をおいている点が主な相違点である。

この方法は最低価格制度を補完し一率の最低価格による方法ではなく、市場価格に応じて更にフレキシブルな買付けを行うところに特徴があり、中間商人による投機やこれらに市場価格を操作されることを避け、生産者を保護しようとする目的は生産融資委員会の場合と同様である。

COBALによる買付が開始されたのは最近のことで77/78農年より試験的に開始されており78/79農年に次第に本格化してきたもので、その成果は明らかとされていないが、今後は最低価格保証制度と並んで重要な価格調整及び生産者保護の機関としてその業務が活発化される予定である。一応の建前としては、国内の各農業地帯で総ての農産物(但しブラジル人の食習慣にない特殊なものは除く)を対象とすることになっているが、79年の業務範囲はサンパウロ州、リオ、デ、ジャネイロ州、ミナス、ジェライス州及びペ、レナンブコ州内のレシーフェ市を中心とする地帯、即ち国内でも最も人口の密集した地帯で僅かな需給関係の変動によって価格が大巾に上下する地帯が対象とされた。これらの地帯の中でも79年に行われた方法は毎年、野菜類の高騰する2月から5月にかけての時期の価格調整を目的とした「夏期作物プロジェクト」で大消費都市近郊の疎菜生産者が対象となっている。

COBALと生産者の間に契約が行われると通常契約額の50%が前途金として支払われ、契約後60~90日後に20%、収獲物はCOBALに納入されたのち8日間で売却されることになっているが、売却後残りの30%が生産者に支払われるというシステムである。また

出荷品の等級に応じて割増金が追加支払われる。79年度の買付金額は80年1月の15日間を含み、約4億クルセイロであったと発表されている。

この新しい方法も実施後、日が浅いため問題を生じている場合がある。例えばサンパウロ近郊で79年の末に行われた人参の買付契約では、当時一箱当りCR200-で契約が行われたが、収穫が終る頃には市場価格が暴騰してCR1,000-を越えたため、生産者は契約を無視し市場に出荷するものが多く出ているが、どのように解決されるか非常に微妙な問題である。

今後の運営方法について再検討が加えられていくものと思われる。

3. エネルギー問題と農牧部門の役割

3.1 概 況

1973年10月世界の石油輸出国が新たな価格政策を開始して以来、石油を輸入に依存していた国の経済、わけても開発途上国における経済は大きな影響を受け、それぞれの国の経済政策は変貌を余儀なくされてきた。石油問題は国際間の政治に大きな比重をあたえ各国内の安全に不安をあたえる結果となった。

石油資源に乏しいブラジルも例外ではなく、74年以降たちまち国際収支の悪化という形でその影響が端的に表われたため政府は地下資源、農産物及び工業製品の輸出を通じて石油の輸入額増大に対処を試みてきたが、国内開発に伴う国内燃料需要の増大と、度重なる石油価格の値上げによって対外収支は悪化の一途をたどっており、加えて石油の供給態勢自体もイラン問題を中心とした国際情勢によって極めて不安定な状況にある。

当然エネルギーの問題は国の重要問題として取上げられ、国内の地下エネルギー資源の開発と平行して代替エネルギー源の積極的な調査開発に乗り出している。とくにブラジルのような開発途上国においては年齢構造が梯型構造であるため、出生率の低い先進工業国と異って労働市場における労働力需給の均衡を保ちながら社会問題をひきおこすことなく経済成長を一時的に減退することは難しく、大量の失業問題という国の安全をおびやかす社会問題を回避するため恒常的な雇用の機会を与えていく必要があり、これら労働力の利用と平行したエネルギー対策が考慮されねばならないという特殊性をもっている。

ブラジルの自然条件をみると国土面積が広大で熱帯性の気候が支配し、日光が強く未利用の農耕可能地帯が豊富にあることから、この国土を利用したエネルギー問題の解決策が考えられてきた。すなわち農牧バイオマス資源によるアルコールの生産計画がそれである。1979年には8月2日付政令第1691号によるエネルギー開発プログラムが設定され、アルコール、炭等の伝統的な燃料や、新しい燃料源の開発、燃料節約、技術開発調査等の計画設定や、政府のエネルギー政策にもとづく優先プロジェクトに対して資金援助を提供するなどエネルギー開発に積極的に姿勢を示している。

農牧部門に期待されるエネルギー代替源に関する現状や計画をみる前に鉱山動力省が作成したエネルギー・モデルにもとづいてブラジルのエネルギー事情を概観すると次の状況である。

エネルギー消費量は1968～78年にかけて次の状況であった。

表31 ブラジルのエネルギー消費量

エネルギー源	1968年		1978年		
	消費量	単位 TEP	消費量	単位 TEP	%
石油	20,279		46,180		42.0
電力	8,860		29,032		26.4
薪	18,048		20,676		18.8
砂糖キビ粕	2,564		5,058		4.6
石炭	2,317		4,723		4.3
木炭	1,094		2,559		2.3
アルコール	160		1,201		1.1
天然ガス	93		531		0.5

出 所：MODELO ENERGETICO BRASILEIRO

(注) TEP = 石油換算トン数

以上の数字を基礎とし1977年から2000年までの消費が年間6%増加するとすれば、この期間中に約38,000百万BEP (5,100,000 TEP)のエネルギーを必要とすることになる。これに対し再生産のきかない地下資源エネルギーの埋蔵量は78年12月現在で次の通り推定されている。

石 炭	37,100 百万BEP (4,950 百万TEP)
オイルシユル	7,200 — “ — (430 — “ —)
石 油	1,100 — “ — (150 — “ —)
天 然 ガ ス	300 — “ — (40 — “ —)
計	5,570 百万TEP

(注) BEP = 石油換算バレル

この様に国内のエネルギー需要を再生産のきかない地下資源エネルギーのみに依存していく場合は今世紀末で国内資源は枯渇する状態にある。国内消費構造の中では石油の比率がもっとも大きく、78年度では国内消費量の42%を占めた。この量は1日当たり110万バレルを越えるもので、この中約15%が国産石油で残りの85%(96万バレル)が外国依存である。この量は国家エネルギー委員会が最近決定した輸入石油の消費量の限度となっている。この様に78年度では地下資源燃料(非再生産)の89.9%を石油が占めた反面、石油の国内埋蔵量は国内地下資源の2.7%を占めたに過ぎない。当然貿易収支に大きな比重をあたえ75年76年が30億ドル台、77年78年が40億ドル台の輸入のあと79年には約66億ドルに達し輸入総額の34%を占めるにいたっている。

国内で石油の埋蔵が予想されている堆積盆地は約350万Km²あり、内陸地帯ではアマゾン州及びパラナ州にそれぞれ100万Km²、海域ではアマゾン河口15万Km²、マラニオン、パラ州沿岸9万Km²、サントス海岸20万Km²が主な地帯である。これらの地域の中で今日もっとも有望視されているのはリオ北方カンボス沖の大陸棚3万Km²、セルジッペ沖5.5千Km²、アラゴアス沖65千Km²、リオ・グランデ・ド・ノルテ及びマラニオン州沿岸1万7千Km²、セアラ及びアマバの大陸棚がある。

石油の副産物の中では燃料油の消費量がもっとも大きく、その88%は製鉄、セメント、石精製、セルローズ、陶業、繊維部門における燃料として消費されている。これについてディーゼル油が輸送部門で75%、工業部門で約15%の割合で消費され、更に個人輸送を主体とするガソリンの消費がある。従って国内の石油生産を促進する一方、これら副産物の節約及び他の燃料源による代替が急務となっており、燃料油においては石炭や木炭への代替、オイルシェール利用、ディーゼル油では燃料消費の節約を目的としたディーゼル・エンジン調整の義務づけ、輸送システムの改良、大都市における電車、地下鉄の利用、トロリーバスの導入、無駄な輸送を省くための原産地における産物の利用、ガソリンではすでに実施されている価格調整による消費抑制策、週末のガソリンポストの閉鎖、スピード制限アルコールによる代替が進められており、85年までに1日当たり、20万バレルを節約するというのが目標である。

オイルシェールについてはブラジルは豊富な資源国でパラナ州サン・マチウス地区、リオ・グランデ・ド・スール州ドン・ベトリート及びサン・ガブリエル地区に埋蔵が確認されているがいまだ利用の段階にいたっていない。この中パラナ州のサン・マチウス地区には最初のオイルシェール抽出工場が建設されており、1日に11万トンの原料を処理し、84年には日産2万5千バレル、76年に5万バレルの油の他ガス5,500バレル、硫黄890トンを生産する予定となっている。

天然ガスについては現在までの調査の結果、埋蔵量は約40,000百万立方メートルと推定されている。これは約250百万バレルの石油に相当する。

石炭は地下燃料資源の88.9%を占めているが78年の消費量は全体の4.3%、地下資源エネルギーの9.1%を占めたに過ぎない。これは鉱床が国内の南部にあるため経済的採算の問題や輸送、配分、販売のためのインフラの整備を必要としているためである。今後コストが安くつく露天掘りの出来る鉱床の調査、遊休施設の活用設備の近代化、港及び鉄道等南東部へのインフラの整備により85年には現在の生産量を5倍に増加する計画がたてられている。

表32 石炭の増産計画

単位 1,000トン

年 度	サンタ・カタリーナ州	リオ・グランデ・ドスール	パラサ州	計
1980	2,500	2,700	300	5,500
1981	3,000	3,200	300	6,500
1982	4,000	7,900	400	12,300
1983	4,000	12,700	400	17,700
1984	6,000	19,300	500	25,800
1985	6,200	20,800	500	27,500

出 所 : MODELO ENERGETICO BRASILGLO

以上の非再生産エネルギー源に対し、ブラジル国内の自然を利用して再生産のきくエネルギー源として次のものがある。

電 力

国内資源によるエネルギー源として最も重要な資源の1つで現在国内需要の3分の2を満たしている他、長距離への輸送が出来、応用範囲が広くしかも公害問題を併発しない利点をもつエネルギー源である。ブラジルの特徴の発電源を石油に依存している開発諸国とは逆に90%が水力発電によっており、国内の豊富な水資源が利用されている点にある。国内の発電によるエネルギー量は石油に換算して29百万トン、すなわち1日当たり58万バレルに相当しているが国民1人当たりの消費量は約833kwで未だ非常に低い水準にある。残念ながら電力は直接石油を代替することは少く輸送機関(電車、地下鉄、鉄道等)の電化、工業プロセス(ボイラー、加熱装置等)の電化を通じて従来の石油副産物利用を切り替えていくことになる。一般家庭での電力消費量が低いのは年間を通じて冷寒の時期が少く暖房用の電力を必要としないためであるが、それでもいまだに電力が供給されていない地区があり、この豊富な電力をこれらに供給して国内の総エネルギー需要の中での使用比率を高めるのが目下のねらいである。現在の消費比率26%を85年に35%、80年代の終りには少なくとも40%以上に引き上げようというのが政府の計画である。

ブラジルにおける水力発電のポテンシャルは209,000MWと評価されており、現在設置されている水力発電所の能力は潜在能力の10.3%といわれている。下表にみられる通り、国内の水力資源は約4分の1が利用され残り4分の3は豊富な水量をもつアマゾン地帯を中心として未利用のままである。国内消費の割合は北部2%、東北部12%、南東部71%、南部12%、中西部3%の割合で北部地方は国内の水力資源の半分の能力を持ちながら僅か2%の消費であり、未開発の状態である。逆に電力消費の85%を占める中央以南では未利用能力は30%に過ぎない。したがって将来アマゾン地区の水力発電を長距離送電システムによって南部地

方に給電する体制が必要となってくるが、地理的にみた困難性、経済面よりみた採算の問題があり、その実現はかなり困難な見込みのため、南部では原子力発電、石炭による火力発電が考えられている。とくに原子力発電は最近の新しい分野として重要視されている。国内のウラン埋蔵量も見るべきものがあり（現在のところ約20万トン）今後の調査によって埋蔵量はさらに増大する見込みがあるので新しいエネルギー源として期待されている分野である。南部地方には石炭の埋蔵量が多いことから上述の将来予想される水力発電の不足は石炭によって補われることとなろう。

表 3 3 ブラジルの水力発電ポテンシャル

地域別	利用中又は建設中		未 利 用		合 計(d)	未 利 用 能力の比率
	(a)	$\frac{a}{e} \times 100$	確定能力(b)	推定能力(c)		$(\frac{b+c}{e} \times 100)$
北 部	MW 4,100	1.97	MW 21,100	MW 70,800	MW 96,000	43.97
東 北 部	8,300	3.97	5,600	500	14,400	2.92
南東中西部	23,200	11.10	18,500	13,400	55,100	15.26
南 部	13,300	6.36	16,500	13,700	43,500	14.45
計	48,900	23.40	61,700	98,400	209,000 (e)	76.60

出 所 : MODELO ENERGETICO BRASILEIRO

以上のほか太陽熱、風速、潮流、瀑布を利用した代替エネルギー源が研究されているか、とくに農業部門では古くより使用されてきた木材資源（木炭、薪）、すでに開発が進められている砂糖キビ、マンジョカ等を利用したアルコールの生産のほか農業残滓物や植林残滓物を利用した新しいバイオマス資源によるエネルギー代替の方法も研究が進められており将来エネルギー部門に大きな期待が寄せられている。

3・2 農業部門の代替エネルギー源

3・2・1 木 炭

木炭の78年度における消費量は14.5百万 m^3 で全エネルギー消費量の18.8%を占めたに過ぎないが、かつては33.8%を占める重要なエネルギー源であった。主にミナス・ジェライス州において消費されており、製鉄部門で銑鉄製造の際に使用される。世界でももっとも日照時間が長く従って炭素含有量の多いブラジルの木材は単位当たり炭素生産量の多い地帯である。この好条件下にある日照時間に土壌、気象、水分といった有利な条件が加わり、1ヘクタール

あたり6～8トンの炭素を得ることが出来るが、中でもアマゾン地帯では平均8トンの生産が可能といわれている。

しかしながら、木炭生産のための森林伐開が進むにつれて原料地の距離が年々遠くなってきたため、輸送コストが大きな割合を占めるようになってきた。このため政府は植林を奨励し、現在ようやく250万ヘクタールの植林地帯を保有するにいたっているが植林地帯は全国にわたっているため、とくに木炭の需要が多いミナス・ジェライス州では絶対量が不足の状態である。当局は従来の平均とされていた1ヘクタール当たり20エステレオ（丸木で1m³）の低い生産性を40エステレオに伸ばすための指導を行っているが、1ヘクタール当たり40エステレオの生産を行えば1.6m³の木材から1m³の木炭を生産し、2.6m³の木炭で銑鉄1トンの生産が出来るので1ヘクタールで約10トンの銑鉄生産が可能となり、国土のわずかに0.4%を利用するだけで年間3,000万トン以上の銑鉄生産が出来る計算となる。

この様な方法を通じ1985年までに石油に換算して12万バレルに相当する木炭1,000万トンを生産するため、紙、セルローズ計画に含まれない植林地帯を80万ヘクタール新たに造成するのが政府の方針である。

3・2・2 砂糖キビ他農産物を原料とするアルコール生産

バイオマス資源を利用した代替燃料の中でもっとも重要なのはアルコールである。ブラジルのように日光が強く熱帯性の気候条件に加え広大な国土を持つ国は世界でも数少ない例の1つであり、恵まれた自然条件を利用してエネルギー問題に取り組み得る数少ない国の1つといえる。

このアルコール生産を推進するために1975年に設定された国家アルコール計画（プロアルコール）では最初の目標として1980年までに30億リットルのアルコールを生産し、国内で消費されるガソリンへの20%混入を図ることにあったが、政府機関の積極的な動きと砂糖の国際相場の低迷も原因して生産実績は目標を上回ることができた。

表34 ブラジルのアルコール生産量

期 間	生産量（億リットル）	対前年比率 %
75/76	6	—
76/77	7	17
77/78	15	114
78/79	25	67
79/80	34	36

出 所 : IRA（砂糖、アルコール院）

今後の方針としては1985年までに107億リットルの生産目標がたてられており、その内訳は 1) アルコール専用車の燃料として61億リットル 2) ガソリンへの混入

用として31億リットル 3) 化学用アルコールとして15億リットル となっている。

各種のエネルギーの価値はEP(石油相当量)で表現されているが商工省ではアルコールのEP算出の方法として倍率を0.83と定めているので107億リットルのアルコールは89億リットルの石油又は、1日当たり154,000バレルの石油に相当する量である。

ブラジルにおける車輛のガソリンの消費量は年間1台当たり2,000リットルが平均とされている。アルコールはガソリンに比して約400%多く消費するので1台あたりアルコール年間消費量は2,400リットルとなる。アルコール車の製造については政府と自動車工業界との協定により、1980年25万台、81年30万台、82年35万台を製造することが約束されており、ガソリン車のアルコール車への切替は80年度8万台、81年9万台、82年から85年にかけて各年度10万台の予想である。この間使用不能となる車も考慮すると1980年から85年の間に走行するアルコール専用車は次の通りとなる。

表35 1980～85年のアルコール専用車数とアルコール消費量予想

年 度	1980	1981	1982	1983	1984	1985
台 数 (万台)	330	717	1160	1598	2032	2461
アルコール消費(億リットル)	4	9	15	25	41	61

出 所 : MODELO ENERGETICO BRASILEIRO

ガソリンへの混入については混入率を最高20%としアルコールの年間生産量とガソリン消費量の変化に応じて決定されるもので、燃料としてのアルコールを利用する方法と、原料又は副産物(砂糖及びアルコール)として海外に輸出する方法の両者の損益を考慮して決定される。その量は85年で31億リットルを限度としている。

化学用アルコールについては建設済み及び建設が予定されている化学工業プロジェクトから算出されたアルコールの必要量は次の通りである。

表36 化学部門のアルコール需要量

年 度	1980	1981	1982	1983	1984	1985
アルコール消費(億リットル)	3	6	8	10	12	15

出 所 : MODELO ENERGETICO BRASILEIRO

このようなプロアルコール計画をすすめるための政策としては次の事項が定められている。

- イ) アルコール計画は民間企業によってすすめられる。
- ロ) 各プロジェクトの援護策として融資は多年度にわたる方法とする。
- ハ) アルコールの価格政策は市場における実際効果を考慮しながらも生産者に十分見返りの

ある価格とする。

- ニ) アルコール及びその副産物の生産及び使用、石油副産物の代替に関する技術開発を促進する。
- ホ) 砂糖キビ以外の各種原料によるアルコール製造プロジェクトを奨励する。
- ヘ) 製造用機械器具の製造元を多様化する。
- ト) 小生産者や小工場のアルコール計画への参加と、各地方の特性を考慮してミニ蒸溜工場設置の可能性を検討する。
- チ) 原料処理の方法、とくに公害源となる廃棄物の処理については厳重な規則が設けられる。
- リ) プロアルコール開発のために必要な中級及び高級技術者の養成訓練プログラムを設定する。

以上が今後5ヶ年間のアルコール生産計画であるが砂糖キビを原料とするアルコール生産の場合問題となるのは輸出用及び国内消費用の砂糖の生産と両立させること、国内食糧供給のための他の作物（例えばフェイジョン、マンジョカ等）と競合しないことにある。代替燃料の生産を急ぐあまりに国内の食糧補給に問題を生じることのない政策が必要である。

その1つの方法としては原料及びアルコール生産に必要な資金の融資を主体とするアルコール生産プロジェクトの審査の時点で生産地域の選定が行われることとなる。

アルコールの計画では原料生産よりアルコールの製造までに相当の資金を要するので政府による恩典融資の如何によってその成果が左右されるといっても過言ではない。この融資の方法としては現在までのところ次の通り決定している。

3.2.2.1 プロアルコールに対する融資基準

1) 対象となるプロジェクト

プロアルコール資金は次を目的としたプロジェクトに対して融資される。

- イ. 蒸溜工場の新設、拡張及び更新
- ロ. アルコール貯蔵倉庫の建設
- ハ. 原料の生産
- ニ. 生産技術及びアルコール使用方法に関する技術
- ホ. 原料生産に関する調査及び技術指導
- ヘ. その他プロアルコール計画推進のために必要とみとめられるプロジェクト

2) 受益者

- イ. 国内に居住する自然人
- ロ. 国内に本店を有する法人又は国内に居住する自然人が資本のマジョリティーを持つ法人
- ハ. 協同組合

3) 優先プロジェクト

次の目的をもつものは優先的に取扱われる。

- イ． 投資額に比して生産能力の高いプロジェクト
- ロ． 原料生産及びアルコールの生産機材に経済的かつ高度の技術を使用するプロジェクト
- ハ． アルコール生産及びその利用のために必要とするインフラへの費用が少いプロジェクト
- ニ． 工業分散政策に従い、地方間の所得格差を減少する効果があると認められるプロジェクト

4) 工場の設置場所と規模

工場の設置場所と規模は次の事項を決定した上定められる。

- イ． 農業生産資材及び工業生産資材の所有状況、コスト
- ロ． 生産量と消費量の均衡を図ることを考慮した消費市場の規模
- ハ． 道路の整備状況及び貯蔵設備の有無
- ニ． 原料の貯蔵及び輸送コスト、製品配給のためのコスト
- ホ． 農業面及び工業面の生産性
- ヘ． 所得格差の減少、工業分散奥地化
- ト． 廃棄物の処理及び利用
- チ． 企業の能力

5) 原料

- イ． プロジェクトは砂糖キビもしくは他の原料（マンジョカ、ソルゴ、パパス、椰子等）によることをベースとしなければならない。
- ロ． これらの原料は他の不利とみとめられる原料への切替えは認められない。
- ハ． 原料生産は優先的に未開地の利用に向けられねばならない。
- ニ． アルコール原料生産のために最も適した地域を決定するため、各州の商工局は州内の生産地帯を設定し、プロアルコールに参加する企業はプロジェクトの設置場所について当局の指示を仰ぐ。

6) 農工業の統合

- イ． 提出するプロジェクトには自家生産または第三者より供給される原料を保証するため農業部門と工業部門の全体を含めた内容としなければならない。
- ロ． 原料のみの生産プロジェクトの場合はアルコール工場に対する原料供給契約を必要とする。

7) 製糖工場に附属する蒸溜工場

原料生産地帯を拡大する可能性がみとめられる限りにおいて、原料を直接アルコール製造に向けるための製糖工場附属蒸溜工場に対する融資がみとめられる。

8) アルコールの種類

ブリアルコール融資の対象とされるアルコールの種類は、ALCOOL ANIDRO 又は ALCOOL HIDRATADO である。サンパウロ州、アラゴアス州及びベルナンブコ州においては ALCOOL HIORATADO のみが対象とされる。

9) ラボラトリー

独立の蒸溜工場にしる、製糖工場附属の蒸溜工場にしても農業生産と工業生産を向上させるために必要なラボラトリーの設置を計画に組入れねばならない。

3・2・2・2 ブリアルコールの融資条件

ブリアルコールの融資条件は次の通りである。

A. アルコール製造工場

(1) 融資対象物件

建物、機械器具、据付費、運賃、公害対策器具、アルコールの製造により発生する残滓物の処理に必要とする工事費、事務所及びラボラトリーの什器備品、フィジビリティ・スタディのための費用、エンジニアリング費用、試運転経費、作業員の訓練費、建築期間中における金利、技術援助料、プロジェクトの全体計画に含まれている国産の新車、国家エネルギー委員会の認可を得た場合に限り独立の蒸溜工場における中古のクラッシング・ミル及び補完器材、プロジェクト作成費用。プロジェクトに含まれていても次の事項はブリアルコールの対象とならない。

土地の購入費用、すでに建設済又は建設中の工場、国家エネルギー委員会にプロジェクトを申請する以前に発生していた債務、中古の機械器具は修繕され保証つきであっても融資の対象とはならない。但しクラッシング・ミルの場合だけは上述の通り例外となる。プロジェクトの実施上基本的なものでない住宅その他の設備、プロジェクト実施前後の運転資金、輸入機械器具。

(2) 融資限度

融資限度は国家エネルギー委員会にプロジェクトを提出した時点の ORTN（価格修正付国債価額）をもって表示される。

イ. 砂糖キビを原料とする蒸溜工場の場合 固定投資の80%まで

ロ. 砂糖キビ以外の原料を使用する場合 固定投資の90%まで

(3) 利息

ORTN 価値変動額の40%に相当する通貨価値修正のほか次の利息が付される。

表37 プロアルコール：工業投資に対する融資利息（年率）

種 類	SUDAE/SUDENE地域	その他の地域
製糖工場附属の蒸溜工場	4 %	6 %
独立蒸溜工場		
砂糖キビを原料とする場合	3	5
その他の原料の場合	2	2

出 所 : IAA (砂糖アルコール院)

(4) 期 間

蒸溜工場プロジェクトの場合：据置期間3年間を含む12年間

アルコール蒸溜において貯蔵のみを目的とするプロジェクトの場合：据置1年を含む5年間

(5) 保 証

金融機関

(6) 資金解除

承認されたプロジェクトの資金計画に応じて融資が実施される。

(7) 償 還

利息は契約日以降月払いとし、元本の償還は据置期間の終了後、6ヶ月置きの割賦支払となる。

B. 原料生産部門

(1) 融資の対象となる項目

イ. アルコールの原料とすることを目的とした砂糖キビ又はその他の原料の圃場造成又は更新

ロ. 農耕用機械器具の購入

ハ. 土木工事

ニ. 営農費：二番刈又は三番刈の期間の費用に充当することを目的とするもの。

注) 砂糖キビの生産に対する融資においては次の場合は投資とみられる。

予備作業（伐開、伐根等）、植付（土地の改良、施肥、種苗等）及び第1回刈入れまでの費用。以前砂糖キビ畑であった畑の更新及び第1回収穫までのすべての費用。

(2) 融資限度

表 3 8 プロアルコール：農業投資に対する融資限度

種 類	融資限度 (計画額に対し)
砂糖キビ畑の造成又は更新	100%
その他の投資	
— 零細農又小農の場合	100%
— 中農の場合	90%
— 大農の場合	80%
— 協同組合の場合	100%

出 所 : I A . A

表 3 9 プロアルコール：農業投資に対する融資利息(年率)

種 類	コレソン	利 息	計
SUDAM/SUDENE地域の場合	%	%	%
— 零細農及小農	—	15	15
— 中農	—	21	21
— 大農	—	26	26
その他の地域(全生産者に対し)	24	5	29

出 所 : I A . A

※ コレソン(通貨価値修正)は中銀により毎年発表される。

表 4 0 プロアルコール：営農費に対する融資利息(年率)

種 類	コレソン	利 息	計
SUDAM / SUDENE 地 域	%	%	%
— 零細農及小農	—	10	10
— 中農	—	12	12
— 大農	—	15	15
その他の地域(全生産者に対し)	19	5	24

出 所 : I . A . A

※ コレソン(通貨価値修正)の計算基礎は12月より前年12月までのORTN変動額の40%を基礎とする。

(3) 期 間

営農費融資の場合：砂糖キビについては1年まで、マンジョカについては2年まで。

農業投資の場合：固定投資に対しては12年まで、順固定投資に対しては5年まで、ただし次の限度がある。

- － 砂糖キビ畑の新設または更新の場合3回の収穫まで。
- － 土地改良、施肥、施設の改良の場合5年まで、ただしPOLOCENTRO, PROTERRA, POLONORDESTE 及び POLOAMAZONIA の地域に対しては12年まで。
- － 収穫機、ブルドーザ、その他大型機械購入の場合8年まで。

(4) 保 証 ： 金融機関が決定する。

注1) プロアルコールに基づく融資は次の金融機関によって行われる。

工業融資の場合

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
(BNOE) 経済開発銀行

BANCO DO BRASIL ブラジル銀行

BANCO DE AMAZONIA アマゾン銀行

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL (BNB) 東北伯銀行

BANCO NACIONAL DE CREDITO COOPERATIVA (BNCC)
協同組合信用銀行

以上の他各地方及び州の開発銀行、開発銀行のない州においては公立銀行

営農融資の場合

農業融資システムに加入しているすべての銀行

注2) 手 続

プロアルコールに関するプロジェクトは次の機関に提出する。

商工省内国家アルコール計画実行委員会 (CENAL)、CENALは提出されたプロジェクトが砂糖キビを原料とするものについては、砂糖アルコール院に分析を依頼しその他の原料については工業技術局(STI)及びブラジル技術普及公社(EMBRATER)に送付する。同時に申請者が指定する銀行にも送付される。以上の各機関よりの回答によりCENALはプロジェクトの設定される地域を中心とした審査のあと承認の可否を決定する。

CENALにおける審査期間は申請書受理の日より最高限75日間となっており、金融機関による審査も同様の期間が要請されている。

農業部門だけに関するプロジェクトはCENALへ提出の必要はなく直接金融機関に提出する。

参考までに砂糖キビ及びマンジョカを原料とする蒸溜工場投資額の規模及び1980年2月までのプロアルコール認可プロジェクト件数は次の通りとなっている。

表41 プロアルコール・砂糖キビを原料とする独立蒸溜工場への投資額

地域別	製造能力	面積 (1) ha	工業投資	農業投資(2)	合計 (3) ORTN表示	79年12月の金額	
	1日当たりリットル		ORTN表示	ORTN表示		CR	100万
北部及 東北部	90,000	6,250	500,000	270,000	770,000	360.9	
	120,000	8,300	600,000	360,000	960,000	450.0	
	240,000	16,600	1,000,000	720,000	1,720,000	806.2	
中・南部	90,000	5,400	500,000	200,000	700,000	328.1	
	120,000	7,150	600,000	270,000	870,000	407.8	
	240,000	14,300	1,000,000	540,000	1,540,000	721.8	

出所： I. A. A

注1) 植付面積は総面積の70%

2) 土地価格を除く

3) 79年12月現在の1/ORTN = CR \$ 468.71

表42 プロアルコール・マンジョカを原料とする蒸溜工場投資額

製造能力1日当たり	投資額	
	ORTN表示額	79年12月の金額 CR100万
10,000リットル	90,000	CR 42.2
30,000 "	210,000	98.4
60,000 "	390,000	182.8
90,000 "	550,000	257.8
120,000 "	690,000	323.4

出所： I. A. A

注) 79年12月の1/ORTN = CR 468.71

表 43 プロアルコール：認可プロジェクト数及設備能力

1980年2月25日現在

地域別	製糖工場附属蒸溜工場		独立蒸溜工場		計	
	件数	生産能力 100万ℓ	件数	生産能力 100万ℓ	件数	生産能力 100万ℓ
北部及東北部						
アマゾン	—	—	2	48.0	2	48.0
パラ	—	—	1	21.3	1	21.3
マラニョン	—	—	2	61.2	2	61.2
ピアウイ	—	—	2	98.9	2	98.9
セアラ	1	18.0	3	48.2	4	66.2
リオ・グランデ・ノルテ	2	23.2	2	43.3	4	66.5
バライ	4	34.0	7	141.2	11	175.2
ベルナンブーコ	19	202.7	4	66.8	23	269.5
アラゴアス	24	402.9	9	267.8	33	670.7
セルジッペ	2	18.0	1	16.2	3	34.2
バイヤ	2	35.8	2	75.6	4	111.4
小計	54	734.6	35	888.5	89	1,623.1
中・南部地方						
エスピット・サント	1	6.7	2	52.5	3	58.9
リオ・デ・ジャネイロ	13	159.5	2	63.0	15	222.5
ミナス・ジェライス	9	149.4	5	144.7	14	294.1
サン・パウロ	71	1,302.5	30	592.8	101	1,895.3
パラナ	1	6.4	14	261.5	15	67.9
サンタ・カタリーナ	—	—	3	92.4	3	92.4
マット・グロソ	1	13.5	1	45.0	2	58.5
南マット・グロソ	—	—	6	167.4	6	167.4
ゴヤス	1	9.0	5	116.9	6	125.9
小計	97	1,647.0	68	1,535.9	165	3,182.9
合計	151	2,381.6	103	2,424.4	254	4,806.0

出所：I.A.A

国家アルコール計画の進捗状況についてはとかく議論の的となってきたが、ゼッソリオ・バルガス経済研究所が発行している農業問題分析誌AGROANALISES（79年11月号）によるとアルコール計画は初期の目的を達していないばかりでなく新たな問題を醸成したと概略

次の通り述べている。「アルコール計画のそもそもの目的は石油輸入の代替を図り外貨を節約することであったが、今日にいたるまでわずかなガソリン混入が行われただけで対外収支の改善にみるべき影響を与えていない。本格的に石油の輸入減少を図ろうとするならばガソリンに限らず他の石油副産物の代替を積極的にすすめるべきである。他の問題点としてアルコール計画の中には地方格差の是正がその目的として含められていた筈であるが、実際にはアルコール計画のために格差が助長された結果となっている。大型の投資が南東地方とくにサン・パウロ州に集中的に行われているからである。原料にしても砂糖キビに集中し他の原料であるマンジョカ、パパスー椰子などの利用がすすんでいない。このことは再び地方格差の問題に関連するもので砂糖キビと異なり他の原料は国内でも開発の遅れた地方の土地で栽培することが出来るチャンスが利用されていない。更に砂糖キビの加工段階において工場の近代化が急速に進められているが、その結果地元労働力の失業という重大な社会問題すらひきおこしている。更にアルコール計画の目標の中には遊休土地の利用という目的があるが、南東地方に集中的に栽培される砂糖キビ面積拡張のため国内食糧として重要な作物とくにトウモロコシの栽培に影響をあたえている。最後に同レポートは1985年の目標とする107億リットルのアルコール生産計画を批判し、この目標を達成するためには日産15万リットルの生産能力をもつ蒸溜工場プロジェクトを毎週2件承認する必要があるが、このように急いでプロジェクトの承認を続ける場合その審査は可成り杜撰なものとなろうと結び、この分析を通じて国家アルコール計画が石油危機によって生ずる問題に対処し得る強力な武器となるよう再度その運営が検討されるべきであると勧告している。

このような批判が行われている矢先最近さらに難しい問題が発生した。砂糖の国際相場の上昇である。砂糖の国際相場については全般的な供給過剰から長年にわたって価格の低迷を続けたため国際砂糖協定による価格のコントロールが行われた程であった。ところが79/80農年の砂糖生産国のうち主要生産国のキューバでサビ病のため大巾な減産が伝えられていることや、石油価格の高騰によるコスト高からヨーロッパ共同市場における砂糖大根の生産をにぶらせたこともあって供給量の不足が予想されており、反面中国とインドにおける需要増加が重なって6年振りに世界の供給量(8,870万トン)が消費量(9,240万トン)を下回る予想がたてられている。このため従来トン当たり約US\$200-が3倍のUS\$600.-近くにはね上っており、国内アルコール生産とのかね合い非常に微妙な状況となっている。すなわちアルコールをガソリンに20%混入することにより約3億ドルの外貨を節約しうるが、その量をアルコールとせず、砂糖として海外市場に売れば約10億ドルの外貨を得ることとなるからである。国際相場は次期農年80/81の収穫予想がたてられる80年中期頃まで続きその間トン当たりUS\$66.00にも達しようとして予想されている。この間ブラジルに砂糖の輸出余力があれば予期しない外貨収入を得ることとなり、政府が目標としている200億ドル輸出に大きく貢献することとなろうが、輸出に力を集中することはそれだけアルコール計画の目

標を伸ばすことともなろう。

3・2・3 木材を利用したアルコール生産

いまだ研究段階であるがアルコール生産の新しい分野として木材を利用したエタノール（エチール・アルコール）の生産が計画されている。これは酸処理（硫酸又は塩酸）によって木材に含まれる長繊維を破壊して糖分を分離させ、これを発酵させてアルコールを得る方法である。農務省では79年5月29日付森林庁布告第003-Pにより「森林バイオマス資源の利用によるエネルギー源代替源調査のための委員会」を設置し本格的な調査に乗り出した。同委員会はコンサルタント・グループを動員し、国内及び外国における木材によるエタノール生産の調査を行っているが、79年度中には民間企業の代表を含む調査団により、ソ連及びスエーデンのエタノール生産状況の視察を行っている。同調査団の報告書によると次のような結論が出されている。

イ． 木材よりエタノールを製造する技術は世界で広く開発されており、ブラジルはこれを即時工業化出来る条件下にある。

ロ． 木材よりのエタノール生産においては次の事項が特記される。

- 肥沃度の低い土地を植林地として利用出来るため食糧生産を阻害しない。
- 国内奥地における植林地帯から消費地にいたる輸送コストを節減するため、地元の燃料需要に応え、雇用の機会を造成する。
- 副産物として石油副産物を代替し金属工業用コークスを補完するリグニン（コークス原料）が得られる。
- 乾燥木材1トンあたり次の製品を生産する。

エタノール	175	リットル
リグニン	375	Kg
動物用飼料	45	Kg
フルフラール	6	Kg
CO ₂	110	Kg
コークス	187	Kg

- 工業プラントに必要とする機械類は国内の工業界により製造が可能である。
- 国内においても木材よりのエタノール製造の工業プロセスはすでに開発されており、これを実用化するためには外国の技術導入を加えれば足りる。
- 国内エネルギー代替源を単一作物によって開発することは不安定であり、原料の多様化が必要である。

生産コストはエタノールだけについては砂糖キビを原料とする場合1リットル当たりCR531（79年度）に対し木材の場合は自家生産原材を用いる場合CR610、第三者の原料の場合CR693と高いが木材を原料とする場合の副産物収入を差引くとそれぞれCR353～CR

4.36に落ち砂糖キビよりもコスト安であると結論されている。

ブラジルではあくまで調査の段階であるが木材よりのエタノールの製造は今世紀の始めより研究が開始され、第2次大戦中は北米、スイス、ソ連、ドイツ等において実用化され、事実上の目的に使用されてきたものであり、戦後安価な石油の供給時代に入って関心が薄らいでいったものであっただけに今日の石油高の時代になると再び関心が高くなっており、とくにブラジルのように森林造成の可能性が無限といえる国では十分考慮しなければならない問題である。

以上種々の環境と問題を含むブラジルのエネルギー対策は1985年に次の構図を作りあげるのが政府の目標である。

- 1) 石油需要は最近数年間の消費水準を基準とし、年間の消費上昇率を7%とすると1985年には1日当たり170万バレルを必要とする。
- 2) 各種の節約計画をすすめると1985年には1日当たり20万バレルが節約出来る。従って石油必要量は150万バレルとなる。
- 3) 1985年までに石油の国産量を1日当たり50万バレルに引上げる。これを差引いた対外依存量は100万バレルに落ちる。
- 4) さらにバイオマス資源を中心とした次の代替を行う。

アルコール	17万バレル
石炭	17万 "
木炭	12万 "
オイルシェル	2.5万バレル
その他	1.5万 "
計	50万バレル

- 5) 最終的に1日当たり輸入必要量は50万バレルとなり現在の半分となる。

この様に現在国内エネルギー消費の85%を占めている石油の対外依存を85年には30%に減少し、輸入量を現在の半分の水準に落そうとする極めて野心的な計画でその実現を危ぶむ声は多いが、国の経済を圧迫し続けているエネルギー問題は何としても解決しなければならない問題であり、当面国民に大きな犠牲を強いることになっても強硬に達成しなければならない目標でもある。この中であって農牧部門は砂糖キビを始めとしマンジョカ、ソルゴ、パパス、椰子等の豊富な原料や森林バイオマス資源によるアルコール生産、その他デンデ椰子によるディーゼル油の代替の可能性もあり、国のエネルギー問題解決への役割は大きい。