

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1994 4

トリレンマシンポジウム'94

21世紀の食糧問題 —迫りくる人口100億時代—

日時：平成6年6月10日（金） 13:30～17:30

場所：有楽町朝日ホール

東京都千代田区有楽町2-5-1 有楽町マリオン11階
(JR有楽町駅下車徒歩3分)

主催：(財)電力中央研究所

共催：日本経済新聞社

プログラム：

特別講演

講師：モンコンブ・S・スワミナタン

インド元農業次官、国際稲研究所元所長

演題：アジアにおける人口増加と食糧生産

パネルディスカッション

司会：市岡 揚一郎 日本経済新聞社取締役論説主幹

パネリスト

：綿抜 邦彦 東京大学名誉教授、立正大学教授

内嶋 善兵衛 お茶の水女子大学教授

都留 信也 電力中央研究所研究顧問、国際稲研究所理事

茅 陽一 東京大学教授

中村 桂子 生命誌研究館副館長

ねらい：

資源・環境・経済成長のトリレンマにおける人口問題と食糧問題の意味づけを明確にし、21世紀中葉に迫りくる人口100億人時代を支える食糧生産の可能性と克服すべき課題を明らかにする。

参加申込方法：

葉書またはファックスにて、住所、氏名、年齢、職業を明記の上、平成6年5月13日（金）までに、下記までお申し込み下さい。ご招待状を送付させていただきます。参加無料。なお、応募者多数の場合は抽選とさせていただきます。

(財)電力中央研究所 有識者会議 事務局

〒100 東京都千代田区大手町1-6-1

ファックス 03-3287-2841

電話 03-3201-6601



ブラジルの農作物生産事情 1
～1993年の生産成果と1994年の生産予想～

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内 17

ブラジルの農作物生産事情

～1993年の生産成果と1994年の生産予想～



1993年のブラジル農業は、年間200%にも及ぶインフレが長期に続いている実情を考慮すれば、オレンジ果汁、葉タバコ等のように状況が悪化したものがあるとはいえ、全般的にまずまずの成績を上げたといえよう。長いこと更新できなかった農業機械類が、93年には前年比で相当率伸び、とくにトラクターはメーカーによって前年比80%の販売増を記録した。この機械類の販売増は、農業者に資金の余裕が生じたからではなく、各メーカーが等価農作物の販売という一種の物々交換方式を考えだした成果によるところが大きい。しかし、自己資金を少しづつながら拡大し、高金利の農業融資に依存する率が減少してきているのも事実である。

94年の耕作面積は増加基調はないが、肥料、農薬などの生産資材の使用が増え、生産性の向上が図られているようみえる。

農作物の93年実績と94年の予想は次のとおりである。

1. 穀物類

(1) 大豆

93年の大豆の栽培面積は、前年比12%増の1,070万haだったが、収量は19%増加して2,300万トンとなり、89年(88／89農年)の2,390万トンに次ぐ国内史上2番目の生産量を記録した。これを生産性でみると、全国平均ヘクタール当たり2,027kgから2,150kgへと6%増え、2年前の平均に比べ30%以上増加した。

89年の生産増は、その前年にアメリカの大豆作が未曾有の干害に見舞われて異常な高値と

なったことに勢いをえて全般に栽培面積が15%強増えたのに伴う現象である。しかし、結果は国際相場の低下に加えて異常なドル安為替相場が原因で、生産者は手痛い打撃を受け、以降、栽培面積は減少へ向かう。

これに対し、93年の栽培面積は、88年と同じ1,070万haであったのに好天に恵まれたおかげで生産性は上がり、相場も多量の収穫ながら好調に推移した。

93年の上半期は搾油用の原料大豆の需要が大きく、国内取引き価格は国際相場を上回った。これは92年の好相場の影響で生産者に資金的余裕ができ、売り急がなくてもよかったですという原因が加担している。

一方、外的要因として特筆されるのは、北半球の夏にアメリカの大豆地帯を襲った異常降雨による大水害で、88年以来の不作が見込まれたことである。93年下半期になるとブラジルの大豆相場は急激に上昇をはじめ、7月末のサンパウロ、ミナス、パラナなど港湾に近い地帯の相場は1俵当たり14ドルを超えた。10月に入るとサンパウロで同12.8ドルと、やや鎮静化するが、93年の1俵当たり平均価格は12.6ドルを下まわらないだろうとみる関係者が多い。予想どおりであればパラナ州の平均生産コストは1俵当たり9.6ドルと計算されているので、大豆生産者は94年も昨年に引き続き相当の収益をあげるものと期待できる。種子業界では、この好成績から、94年の大豆栽培面積は少なくとも前年を10%上まわると予想し、92年の82万2,000トンの19%増にあたる97万7,000トンの種子を準備したという。

多くの生産者にとって、好相場の翌年の価格下落の痛手は5年前の89年に体験すみだが、今年の好況はアメリカ農務省の以前からの予想に基づき、少なくとも1年間は続くとみられている。つまり、同予想による93年の世界の大豆消費量は1億1,590万トンであるから、93年の被害程度を考慮しても94年の世界の生産量は1億1,200万トン台以内にとどまり、消費が生産量を上まわる。そうなると不足分は、ストックを取り崩すので供給はまかなえるが、大幅に減少するストックの回復が必要となるので、例年を上まわる需要を喚起し、相場を支える力になるというのである。

この成否についてはまだ見通せないが、2年続きの好相場が生産者を活気づかせていることは間違いない。このため94年のブラジル大豆は、天候に特別の異常がないかぎり2,500万トンを上まわり、これまでの最高記録を達成する可能性をもつ。

また、生産性が全国平均でヘクタール当たり2,150kgと向上しているなかで、新しい生産地帯であるマット・グロッソ州の平均単収が国内最高の2,450kgを記録し、同州の生産量が420万トンに達しているのも注目に値する。

(2) トウモロコシ

穀物生産者は94年の播種期に大豆を増やすかトウモロコシを増やすかといった選択に悩んでいる。93年は大豆の収益性が高かった影響で、93年のトウモロコシ栽培面積は、前年比12%減の1,230万haとなったが、大豆は11%強の1,070万haに増加した。しかし、トウモロコシの生産量は主要な生産地帯である中央・南部地方が天候に恵まれ、ヘクタール当たり前年の全国平均2,335kgから2,950kgへと6%強向上したため、前年比7%の減少にとどまり、2,880万トンを確保した。

また、相場も予想外の高値で推移した。基本的には93年の国内消費量が3,000万トンと見込まれていたのに対し、実際の生産量がそれより120万トン少なかったことに起因する。このよ

うな状況は、生産者をよろこばせたが、主要な消費者である養鶏、養豚にかかる生産者を愕然とさせた。

本来なら政府ストック分の350万トンを計算に入れれば供給に問題はないはずなのだが、ストックの保管状態が悪いとの噂が拡がり、種々の思惑が交錯した。通常の年であれば、政府ストックが使えないとしても、近隣の生産国であるアルゼンチン等から輸入すればすむはずだが、この年のアルゼンチンは異常降雨にたたられ不作、またアメリカも大水害で不作という状態であったから、輸入するとしても1俵8ドル以下にはならないとの推測がひろがり、下半期になるとたちまちその線にまで高騰した。

この数年、サンパウロ、パラナ州などの農家では、それまでの小麦作に代わってトウモロコシ栽培を行うようになってきている。二作目のトウモロコシは、収穫期がずれているために高値となり、93年の植え付け面積は前年比で55%増加し、収量も200万トンを超えた。

以上の諸要因を加味しても94年のトウモロコシ相場の推移は予想し難い。しかし、種子業界では93年の価格が高値であったことから、国内消費量は5%ほど増え、農業者の植え付けも増加するものと見込み、前年比15%強ほどの種子を準備している。

さて、大豆を増やすかトウモロコシを増やすかという選択について専門家たちの見解は、①生産者は、いくら大豆が好調といってもマメ科作物だけの連作はできないので、大豆とトウモロコシを半々に栽培するのが望ましい。②前年の高値相場にひきずられて、栽培面積だけを増やすという考えは改めるべきである。③栽培面積を増やすより、それぞれの生産性を上げることが大事である。大豆はヘクタール当たり2.5トンのものを3トンに引き上げるのは容易でないが、トウモロコシは同3トンを5トンにするのもそれほど困難でないと考えられる。価格が変動しても、ヘクタール当たり5トン以上の生産を達成していれば、必ず利益が出てくる——の3点に要約できる。

ブラジルはトウモロコシ生産量の最高は、92年の3,080万トンであるが、現在の植え付け期にみる雰囲気からすると、94年は92年の記録を更新しそうである。

同じ飼料作物であるソルゴの93年の生産量は、トウモロコシに圧され28万トンにとどまった。これは前年比で栽培面積が減少したうえ、東北地方の旱ばつによる生産性の大幅な減少が影響している。

(3) 米

93年の米作農業者の苦境は前年度同様であった。92年に米価が低迷し、農業者の販売価が政府の最低保証価格にも達しなかったため、93年の生産量は粗換算2%減の990万トンにとどまり、生産地では10月の次作植え付け期になんでも最低保証価の9.7ドル(1俵)程度であった。

ただし、この米価の動きは水稻と陸稻では異なる。ブラジルの米は80年代になって水稻が急激な増加をみせ、93年の収量実績では水稻が49万トン、陸稻が500万トンとほぼ均衡するように変化してきた。

現在、水稻は90%以上が最南部の南リオグランデ州で生産されている。栽培される種は“アグリニヤ”的名前で呼ばれているインディカ系だが、陸稻ほど長粒でなく、また陸稻が1俵当たり60kgであるのに対し、当州のものだけは1俵50kgの包装である。

92年の水稻販売価格は、前年度1俵7~8ドルと安値が続いたため、エストレーモ・スール農協ほか米作農家を構成員とする農協は、おしなべて“利益なし”といった状態を余儀なくさ

れた。これらの水稻農家は、生産性向上をはかり相場の安値をカバーするとして、93年には植え付け面積も10%ほど増やしてのぞんだが、結果は天候に恵まれず、前年のヘクタール当たり5,220kgから5,090kgへと落ち込んだ。ただ、栽培面積が拡大しているため、全収量は6%ほど増加した。

一方、93年の陸稻は、500万トンで前年比約10%の減少を示した。これは陸稻の主要生産地であるゴヤス州などが旱ばつの被害により、ヘクタール当たり1,530kgから1,300kgに減少したとの、栽培面積が370万haに減少したことによる。

近年、ブラジル人の米嗜好は、水稻米に移る傾向にあるが、潜在的には陸稻米の需要も少くないので、陸稻の生産量の減少は価格の上昇要因となる。92年上半期の1俵の相場は、生産者渡し6.5ドルほどで推移したが、93年同期には8.6ドルになり、生産地から距離の離れているサンパウロ市取引所では4月に13ドル以上の高値を記録した。

その後の相場は鎮静化してきている。ブラジルの米の年間消費量は1,000万トン強なので、93年のように全収量が990万トン程度にとどまれば、10万トンを超える品不足が生じる計算となるが、この時期、価格が上昇しなかったのは、92年末の政府保有米160万トンもさることながら、近隣のウルグアイ、アルゼンチンから割安な水稻米が輸入できるからである。ブラジル政府は4年ほど前から国内生産量の不足分を輸入関税ゼロ、輸入による米価引上げを行わない等の政策をもって、これら諸国から継続的に米を輸入してきた。政府が価格をそのままにしたのはインフレ政策の下、主食に手をつけて低所得者層を激昂させたくなかったからにはかならない。

一方、94年の播種期を迎えた現在、政府は米作に関連して基本的な方針を若干ながら次のように修正している。

- ① とくに南リオグランデの水稻農家が要求していた輸入米に15%の関税を設定する。
- ② ブラジル銀行に焦げついてる米作農家の以前からの負債の支払い方法を見直す。
- ③ 農作物に対する農業融資方式を94年から従来のインフレ率による調整つきの高利とせず、生産物対価方式とする。

さて、これらの諸要因をふまえ、94年の米の生産はどのように推移するであろうか。主要生産地である南部の場合、新しく水田を拓く適地はほとんど残っておらず、また無理をして拓く必要もないので、全体的に栽培面積は前年と大きな差はないようである。ウルグアイ、アルゼンチンから輸入される米のほとんどは、ブラジル南部の水稻農業者が出作りしているものといってよい。生産コストの割安なこれらの国で生産を増やす方が、ブラジル国内で水田を増加させるより有利という一面がある。

陸稻についても栽培面積の増加は見込めないようだ。もともと中央・西部のセラード地帯では、疎林地帯を拓いた初期の段階では土壤酸度が高いので、陸稻の栽培が多い。これは新地開拓によくみられるプロセスで、畑地が熟成されれば大豆作あるいはトウモロコシ作に変わる。

大豆畑で大豆の連作を避けトウモロコシ、あるいは陸稻を栽培するところもある。マット・グロッソ州やトカンチヌス州では、以前に比べてリズムが落ちたとはいえ、いまでも陸稻栽培のための開拓が行われている。ただ、93年に大豆相場が好調だったことを考えれば、陸稻栽培地の熟成度がまだ十分でなくとも大豆畑に変わる可能性はある。

以上の諸要因を考慮すると、94年の米の栽培面積は前年とほぼ同様に推移し、生産量は天候に恵まれれば1,100万トンに達するかもしれない。

(3) フェイジョン(インゲン豆)

93年のフェイジョン価格は、1俵20ドル以下から40ドル以上までと、時期による変動が大きく、生産者も利益を得た者から、そうでなかった者まで様々であった。

フェイジョンはブラジル人の主食に組み込まれているものであるが、米やパンに比べ需要が少ない。値段が安ければ食べ、高騰すれば食べないという消費者が増えており、現在、消費量は最大280万トン程度で米の約4分の1にとどまっている。

生産地はブラジル全域にわたっているが、種類が多くもっぱら小農によって栽培され、また病害対策も必要であるため、生産性はヘクタール当たり平均500kg前後と低く、天候による収量増減も著しい。現在、年3回の主要収穫期があるので、第一作(夏作)が不作で高値となつても、残された二作をもって生産調整できる。

第一作の夏作は全体の約50%を占め、第二作は雨期の末期に播種され、第三作は乾期の最中に灌水して栽培される。

93年の全収量は、前年に史上最低値が続いていたため第三作を除いて振るわず、前年比で栽培面積17.6%減、生産量17.2%減の240万トンにとどまった。第一作の栽培面積は、最大の生産地帯である中央・南部で約6%、第二作も主要産地の中央・西部地方で12%、東北地方で39%それぞれ減少した。

第三作は、乾期の灌水栽培面積が前年比4%ほど減少したが、生産性が13%向上し、生産量で約9%增收し、また、第三作は第一作、第二作に比べ灌水栽培の生産性がヘクタール当たり2,400～2,500kgと桁違いに高いため、全体を通じての生産性は前年度にはほぼ近い532kgであった。

生産面における予想外の変動幅の大きさは、相場にも直接影響を与える。例えば92年4月に南部のパラナ、サンタ・カタリーナ州方面では1俵18.5ドルほどの安値となり、前年に比べ70%近い高騰がみられた。

94年の栽培見通しは前年の波乱にもかかわらず、大きな変動はなさそうである。フェイジョン作の生産を予測するのは、粗放的な栽培面積が多ければ専門家といえども難しいが、灌水設備の導入された地域では容易になってきている。中央部のセラード地帯では、10年前に2,000台しかなかった灌水設備のピポーセントラルが、現在4,000台を超えるまでに増え、乾期の主役になっている。1台の平均灌水面積は70haだから4,000台あれば28万haの灌水が可能である。灌水作は病虫害の問題を除けば気候変化の影響が少ないので、生産量が大きく増減する心配はない。今後は次第に灌水栽培が中心的になり、その面積、生産量をみながら他の時期の植え付け面積が決まるようになろう。

(4) 小麦

ブラジルの小麦生産は、この10年間に急激な政策の修正で大きな被害を受けている。87年は、政府による小麦の自給自足政策がテコとなり、年間約700万トンの消費量に対し、600万トン以上を生産するまでに進展したが、90年からは国産小麦保護政策を放棄したため、生産量は減少に転じ、93年には280万トンとなった。

また、82年にトン当たり275ドルに達していた政府の国産小麦粉買い上げ価格も、自由化後の91年には同119ドルまで下落している。

この政策修正は次のような国内外の問題が要因になっている。

外的には、隣接するアルゼンチンとの関係である。小麦栽培に最適といわれるアルゼンチンのパンパ平原の小麦の生産性は高く、トン当たり190ドル、また、アメリカ産は手厚い政府補助金制度のもと、トン当たり180ドルでそれぞれ輸入できる。

内的には、ブラジル産がヘクタール当たり1,500kg以上の生産をあげられず、品質のわるさと生産性の低さでトン当たり210ドル以下の販売ができない。

このほか、国の政策にかかわりなく、農家が小麦栽培に消極的になってしまっているのも原因にあげられる。ブラジル南部は冬期の気象が安定せず、しばしば小麦作が大きな被害を受けてきた。このような場合、政府の保険制度のプロアグロを活用できるはずだが、実際には政府サービス同様に何年も支払われないでいる。

現状での南部地方の小麦作の有無は、小麦に代わる冬作物の出現いかんと大いに関係がある。例えばこの数年、パラナ州の小麦栽培面積は、いっとき200万haあったのが冬期トウモロコシ、カノーラ作導入後は減少に転じ、93年には90万haになってしまった。

これに対し、92年の南リオグランデ州の小麦栽培は、農業者の努力で品質改良が進み、好天候を追い風にしてヘクタール当たり2,050kgと高い生産を記録した。93年は同州だけではなく、他の南部地方も含めると同1,800kgの線に達したもよう。

これらの実績が功を奏し、政府は小麦の輸入関税をこれまでの5%から10%に改めた。国内生産者にとってはこの関税率で十分とはいえないものの、年生産量300万トンは維持できそうである。

(5) 落花生

落花生は、60年代に生産が増加し、年間収量100万トンを記録した時期もあったが、近年では国内消費分に見合う14万トンから16万トンの間を推移する程度に激減している。

原因の第一は、国際市場における落花生油価格の低調さにある。93年はアメリカの過剰生産により相場はトン当たり600ドル前後を推移した。

第二は、国産の落花生油粕が低質で、国外はおろか国内の飼料工場からも需要がないことだ。現在、国内では年間約3万5,000トンが搾油され、他の豆のまま食用または菓子原料に使われているが、これらの使用比率は正確な資料がなく不明である。

国内生産は、雨期作と乾期作の年2回だが、雨期作だけで約80%を占めている。93年の第一作は豊作が予想されていたが、収穫時期の長雨がたたり、一転不作となり、それまで1俵(25kg)4ドルほどの相場だったものが、たちまち9ドルに跳ね上がった。

価格の高値がそのまま94年の生産量を急増させるかどうかの予想は、全国の約85%を占める国内最大の生産地サンパウロの落花生栽培が、ほとんど借地農によって占められているという特殊な形態にあるため難しい。

落花生栽培は土地の肥沃化に効果があるため、国内の牧場主たちが牧草の更新期に1~2年だけ落花生栽培者に土地を貸すケースが多い。そのために栽培面積がほぼ一定しているという側面がある。

2. 嗜好品

(1) コーヒー

89年から長い低迷を続けたきたコーヒー栽培農家にとって、94年は明るい展開が予想される。理由の第一は93年の生産予想量であった2,700万俵が実際は2,400万俵と少なかったこと。第二はコーヒー生産国による組織（APPC）の結成により、93年10月から輸出量の20%を国内留保し、国際相場の値上がりに期待がかけられること。第三はブラジル国内の消費が予想外に増加してきてること、などである。

93年の減収は、主として収穫開始直後の長雨の影響によるが、質の低下したところも少なくなかった。ブラジルの減産で93年の国際相場は、92年に45ドルまで下落したが、その後は僅かながら上向き、8月に品薄になった高級品は80ドルまで値を上げた。

APPCは、各生産国が自主的に輸出量を制限し、まずは相場をポンド当たり75セントまで回復させたいとしている。この数値はドル換算で1俵(60kg) 約99ドルだから、計算どおりの結果が得られれば、94年は前年のブラジルのコーヒー生産費である1俵70ドルを大きく凌ぎ、生産者は5年ぶりに息をつける。

もっとも各生産国が行う自主規制は、政府の行政能力が弱い国が多いので、どこまで実行できるか心もとない面がある。生産農家が輸出量の20%を貯蔵するのではなく、政府が適切な組織をつくって買い上げ貯蔵する形態になるのだろうから、その資金手立てをどうするのか、量の多いブラジルではなおさらで、生産者は悪名高いコーヒー院（IBC）が90年に行政改革により消滅するまで、長年にわたり苦しめられ続けてきたことを思いだし、輸出規制をきっかけにまたぞろ復活しあしないかと危惧している。

また、品質の劣るコーヒーを大量に生産し、自主規制という方便で値段を吊り上げるという方向に走る心配はないのか。国内によく高品質のコーヒーを生産する意欲が生まれてきているのだから、無理に植え付け本数を増やしたりせず、消費に見合った高品質のものを適正量生産するべきだとの声が生産者のなかにも多い。

ブラジル国内のコーヒー消費量は数年前までは600万俵程度であったが、現在は900万から1,000万俵に達しているもようで、94年に入ってからは粉コーヒー工業会（ABIC）が1,100万俵の消費を目標とする販売キャンペーンを開始するなど、従来にない動向もみられるようになってきた。

(2) カカオ

ブラジルに限らず世界中のカカオ農家を取り巻く不況は長期にわたり、いまもって光明は見えていない。92年3月にニューヨーク取引所でつけたトン当たり800ドルの価格は、この20年間で最低の相場である。

84年のトン当たり2,400ドル強の相場を最後に、価格が下落の一方をたどっているのは、80年に記録した4,000ドルを上まわる異常な高値が、生産諸国に無計画な植え付け増を引き起こさせ、極端な過剰生産を結果させたからである。

こんな現状だから、相場の短期間での回復見込みは全くたたず、OIC（国際カカオ機構）によるトン当たり1,200ドルへの回復見通しも、早くして今世紀末と先が長い。

ブラジルの93年のカカオ生産は、93年に前年とほぼ同量の430万俵であったが、これでも数

年前に比べれば30%減である。減少原因は畑の手入れを放棄したため病虫害が増え、生産性を大幅に低下させたからといわれる。

現在、国内のカカオ生産はバイア州の南部地方に集中し、全国の90%を占めている。同地方のカカオ畠は、10年ほど前まではヘクタール当たり50~55アローバ（1アローバは15kg）の生産量であったが、ここ数年は平均25アローバと半分になり、良好なところでも35アローバに過ぎない。ほとんどの農場主がカカオ栽培に意欲をなくしているのにカカオが残っているのは、代替する作物がないからだ。

わずかに、新しいカカオの利用面を開拓する努力を継続し、カカオ農業を回復させたいと願っている者もいるが、これらの人達はおしなべて資力がなく、必要な肥料・農薬の購入もできないでいる。

（3）タバコ

ブラジルのタバコは80年代後半から輸出の好調に支えられて著しい伸びを示し、93年も進展が予想されたが、ここにきて足踏み状態がみられる。

86年の葉タバコ生産量は31万4,000トン、輸出額は4億1,200万ドルであったが、92年には同生産量51万5,000トン、輸出額9億8,000万ドルで、93年には輸出額で史上初の10億ドルを突破する勢いにあった。

タバコ輸出は、葉タバコ、紙巻、葉巻を合わせたものだが、最大の比率を占めているのは葉タバコで、92年は量にして23万7,000トン、輸出総額の84%にあたる8億3,000万ドルの実績を示した。

93年にこの葉タバコ輸出の見込みが大きく狂った原因是、一つに東欧諸国の買い付けを前提に植え付け面積を10%拡大し、収量も57万トンと11%増を達成したものの、肝腎の相手諸国が食糧買い付け資金にも不足する実情から輸入量を縮小したからである。このため93年におけるブラジルの葉タバコ輸出は、量で20万トン、金額で6億5,000万ドル程度と、いずれも前年を下まわる状況になった。

もうひとつの懸念材料はアメリカの輸入制限が見え隠れする点である。これは直接の輸入制限ではないが、目下、アメリカ議会には、同国で生産される紙巻タバコの原料に用いる輸入葉タバコは25%までに制限するという法案が提出されている。アメリカはブラジルタバコの主要な輸出先の一つで、92年の輸出実績では8万4,000トン、金額にして2億2,400万ドルだから、もしこの法案が採択されればブラジルにとって大きな市場を挟めるのと同じになる。

葉タバコ生産は、政府が介入しない数少ない農産分野の一つで、専ら輸入業者の活躍により進展してきた。世界的にみると88年以降、アフリカ諸国などが新興生産国として参入してきているため、ブラジルはこれら後発国に対し、高い技術と古い暖簾を駆使して競争に勝ってきたが、ここにきて改めて将来に対する見通しの再検討が迫られている。

ブラジルの輸出業者は葉タバコ生産者組合と協調し、とりあえず94年の植え付け面積を前年比で20%減少させ、生産量を45万トン程度にすることとした。輸出業者はこのさい、数年来の急激な生産拡大の下で、低品質のものが増えはじめているのを根絶し、品質をより向上させることで、市場と価格の安定を図りたいとしている。

3. 繊維作物

(1) 編

ブラジルの経済政策の結果を如実に反映しているのは綿花生産状況かも知れない。16世紀以来、伝統的な綿花輸出国であったが、今世紀後半には輸出余力がなくなり、80年代末になると輸入国に転落してしまった。直接の原因は低生産性、低品質、高生産コストだが、その背景には綿種子の生産、配布が長い間政府機関の独占下にあったこと、機械はじめ農業資材への課税率が高かったこと、農業労働者の質が低下していたこと、などがあげられよう。

93年の綿花栽培面積は125万ha、収量は縞綿換算41万トンで、それぞれ前年比36%、35%の減少を示した。

これに対し綿繊維加工業の分野は、原料として年間80万トンの縞綿を必要とする世界でも有数の規模に発展してきている。当然、国内綿だけでは原料不足にあるので、その分輸入に頼らなければならない。輸入量は92年に28万トンであったが、93年には35万トンから40万トンに達したもよう。

ブラジルの綿の輸入関税率は、86年にそれまでの55%から10%に引き下げられたが、90年にはゼロになった。関税がかからなくなつてからは、生産費が安く、良品質のパラグアイ綿の輸入が激増し、92年には全輸入綿の2分の1を占めた。パラグアイは小面積栽培の農家による生産が多く、綿摘み作業もていねいで縞綿にしてもブラジル産のように粗雑物もないで品質面での評価が高く、関税引き下げ以前から綿糸工場では国内綿に混入して使用していた。

現在、ブラジルの綿花生産の中心はパラナ、サンパウロ方面で、生産性は高く、ヘクタール当たり収量は平均1万4,000kg(93アローバ)である。これら地域の生産者は高い生産性と良い品質を維持すれば、外国綿とも十分競争できると確信している。

綿の価格は国際相場に左右される。ブラジル綿の88年から92年までの平均価格は1アローバ当たり5.42ドルだが、92年だけに限ると世界的な過剰生産の影響で同4.2ドルに下がる。ただ、93年に入ると世界のストック減少が進み、国際相場も前年比で38%ほど回復し、国内相場もこれに連動、場所によってはアローバ当たり7ドル強に達した。

93年の市況の回復傾向に加え、大生産国であるアメリカの生産地帯が長期の大雨で被害を受けたため、94年の植え付け期を前に、綿作農家は久しぶりに活気づいている。予想では全生産量の約半分を占める最大の生産地パラナ州が、93年比10%増の40万ヘクタールを超える栽培面積になる。

(2) 絹

90年以来、ブラジルの生糸生産量は、90年に1,690トン、91年に2,080トン、92年に2,296トンと毎年増加を続けてきた。93年はさらに前年比4.5%増の2,400トンが見込まれている。

ただし、ブラジルの生産増は、他の生産国の生産増加への取組と時期を同じくしており、しかも、90年以来の世界経済の停滞と重なっているので、93年の生糸輸出価格は、前年の平均キログラム当たり36.22ドルと比べて20%以上下落すると予想されている。

生糸工業にとっても1キログラム当たり30ドルが目安になっているので、養蚕農家には厳しい年になりそうである。

4. 果物・蔬菜

(1) オレンジ

過去30年にわたり拡張し続け、その間にアメリカを抜いて世界最大の生産量に達したオレンジも、90年代半ばからは生産量が世界の消費量を大きく上まわったため、停滞を余儀なくされそうである。生産過剰による危機は80年代にも何度も言われてきたが、そのたびにアメリカのオレンジ生産地帯であるフロリダ地方に寒波が見舞い、価格が暴騰するなどの異変が起り、植え付けを促進するというような拡大策をとってきた。しかし、フロリダ地方のオレンジ園も寒害のない地方への新植がほぼ完了し、93年はブラジル、アメリカ両国とも豊作であったため、オレンジおよびオレンジ果汁の価格が大幅に下落した。

この価格下落が生産者に与えた影響は大きい。オレンジの農年は6月末をもって終わる、前年度に濃縮果汁の輸出量93万7,000トン、金額にして11億ドルであったものが、93年は同110万トン（過去最高）に対し、同7億5,000万ドルにしかならなかった。トン当たりの単価は前年度に比べると43%下落したことになる。

国内オレンジ生産の90%、果汁生産の96%はサンパウロ州に集中しているが、果汁原料となるオレンジ一箱（40.8kg）の値段は前年度の一箱2.13ドルから34セントにまで下がった。サンパウロ州の一箱当たりの生産費は平均1.8ドルと計算されているから、93年は一箱当たり1.5ドル赤字になった計算となる。

例えば一農家が8万ドルの生産費をかけて5万箱を出荷しても受け取る額は1万7,000ドルにしかならない。これでは計算からすれば、たちまち破産する農家が続出してしまうが、実際には生産農家は果汁工場との間で最終年度に一箱につき1.5ドルを受け取るという特殊な支払い方式を結んでいくぶん助けられている。それに何よりも今まで長く潤ってきた業種だけに蓄積のある分が強みになっている。

ただ、今後の生産予想では、80年代から90年代にかけて新植されたものが、ブラジルとアメリカを合わせると96年まで毎年1,000万本ずつが生産樹齢に達してくるので、生産過剰状態は解消されない。また、世界経済の不調からブラジル柑橘類輸出工業会は、世界でオレンジ果汁の需要と供給が平衡状態になるのは早くても97年以後と予想している。

これらの予想をふまえ、生産農家の間には砂糖キビ、牧場等への転作を考えるところが出てきているが、すでに実行に移したところもある。

サンパウロのオレンジにとって現在のような状況は初めての経験で、農家の反応は様々である。転作をするにしても今まで長く甘みのある農業を続けてきたため、そう簡単には棄てられないという農家が多い。2~3年のうちにはまたアメリカの生産地帯に大寒波が、の思いもあるし、また、92/93年の価格大暴落のときでも良品質のものを高生産した10%ほどの農家は生産費を上まわる利益をあげたという実績がある。

ブラジルのオレンジは、すべて果汁用ではない。93年の3億箱の生産量でいえば、約20%にあたる6,000万箱ほどが生食用に向けられている。生食用は果汁原料になるのと違い、味、外観が商品価値になるので、生産費も果汁用より高額となるが、取り引き価格も同様に高い。生食用で輸出されるものは200~300万箱だが、国内の生食用であれば国内市场にまわしても欠損にはならない。オレンジ類以外にも、各種柑橘類を組み合わせて栽培し、年間を通じて出荷できる体制をつくり利益を上げている農園も僅かではあるが存在する。

とはいえる、いまや完全な生産過剰期にあることはまちがいなく、オレンジ農家として生き残るにはなんにも増して品質の向上が必要になってきている。

なお、94年のオレンジ生産量の予想は、前年度をやや下まわる2億8,000万箱で、果汁生産量は97万トン程度にとどまるもよう。

(2) リンゴ

ブラジルは果実の種類と量の多さにおいては、世界有数の生産国といえる。そのなかにはオレンジ、バナナ、アセローラ等のように、量で世界第一位のものも少なくなく、全貌は政府機関でも十分に把握できていないほどである。

しかし、生果での輸出対象となると生産の技術が低く、ミバエの問題からブラジル産果実の輸入を認めない国が多い等に原因し、長い間、年5,000万ドル前後のオレンジとバナナを輸出する程度の時代が続いていた。

このような状況が90年代に入ると大きな変化を見せはじめる。従来の熱帯果実とは縁のないリンゴが輸出商品として登場してきたのである。92年のブラジル果実の総輸出額は史上初めて1億ドルを超えたが、従来の主役であったオレンジとバナナは、量で57%、金額で34%を占めるに過ぎなくなってしまった(表1参照)。

表1 ブラジルの果実輸出

品目	1991年		1992年	
	数量(トン)	金額(1000ドル)	数量(トン)	金額(1000ドル)
オレンジ	109,497	21,602	81,807	17,569
バナナ	91,142	18,332	91,502	16,661
メロン	38,755	16,005	38,097	16,664
ブドウ	2,882	6,063	6,845	7,662
リンゴ	3,307	1,684	32,550	21,092
その他	48,888	19,976	50,052	22,092
合計	294,471	83,661	300,853	101,699

ブラジルのリンゴ生産の歴史は本当に新しい。1970年代に日本人、フランス人など外国系の農業者が、主としアルゼンチンからの輸入品に対抗して国産を考え、南部の南緯27~30度付近の産地で試作に取り組んだのが始まりである。これにはフジ種の普及に努めた長野県農業試験場の後沢憲志博士の功績などが大きい。

ブラジルのリンゴ生産が本格化するのは80年代に入ってからで、86年には25万トン、88年には33万トンに達した。この時期はまだ新植が続いているが、他方でブラジル経済の崩壊傾向に合わせ、国民の購買力が低下していた。リンゴ栽培は、もとは国内販売を目的に着手したのだが、国内市場だけでの消費は無理があると判断した外国系大手の栽培者たちは、輸出の道を開こうとヨーロッパに向けて試験輸出を始めた。

試験輸出量は91年までは3,000トン程度だったが、この間にヨーロッパ市場の嗜好および輸

送方法について学んだ。ヨーロッパへの本格的な輸出開始は92年で、この年、量で3万2,000トン、金額で2,100万ドルの実績をあげた。

92年の国内のリンゴ生産量は38万トンで、93年は47万トンに増加している。今後、ブラジルのリンゴは年とともに輸出果実としての地位を強いものにしていくであろう。

(3) ブドウ、カシューナッツ等

この南部のリンゴ生産者たちと似たパフォーマンスを示しているのか南緯9度の北部サンフランシスコ河流域の灌水ブドウ栽培家たちである。もとは、南部のブドウの端境期の高値を狙って、南部の生産者たちが半砂漠地帯の熱帯地に移ってきたのだが、生産量が増える時期に国内経済が後退することから、改めて欧米市場の端境期向けの輸出を考えたわけである。

もちろん、この推進は農家が個々にできるものではないので、前述した南部のリンゴ生産者たちと同様に共同で輸出組織を作り、品質の規格統一、包装、輸送方法を研究し、92年から生産量を増やしはじめたところである。まだ金額にして1,000万ドルに達していないが、生産地帯は灌水調節によって年間を通じいつの時期でも収穫を可能にしているので、今後は国内より国外が主要市場になるものと予想される。

果実の輸出という点からだけみれば、メロンの方がリンゴ、ブドウよりも早い。このメロンは南緯5～6度の熱帯地方の半砂漠で灌水栽培されている。大手数社が個別に競争しながら市場を争っており、91年には前年比50%以上も急増しながら、あと横ばいとなっているのは、リンゴ、ブドウのような統一した技術的研究が行われていないところに原因があるものとみられている。

このほかの果実で、今後輸出品として注目されるものに、アセローラ、マンゴー、カシューナッツ等がある。なかでもカシューナッツは短期間に増産する可能性が高い。ブラジルは世界最大のカシューナッツ生産国ながら、91年までは生のままの輸出を禁止していた。それが92年に生の輸出を解禁したこと、たちまち4,000トンが輸出され、93年は1万2,000トンに達する勢いにある。

このような動向は加工業者たちにも大きな影響を与えている。それまで生産者に対してトン当たり270ドルで買いつけていたものが、93年には最低440ドルに上げた。加工業者にとっては、生カシューナッツの輸出が増加すれば加工原料の不足する事態も起こりえるので、この点を懸念したうえでの決断といえる。

93年の東北地方は旱ばつが厳しく、主要生産地のセアラー州では50%の減収が予想され、全体の収量も13万トン程度にとどまりそうである。トン当たり600ドルにまで上昇した価格も、あまり高騰すれば輸出量は減少する。しかし、輸出の解禁は将来の生カシューナッツの輸出増加を期待させて余りある。

(4) 蔬菜類

ブラジルの蔬菜類に対する購買力の減退は著しい。これは価格の低下となって現れ、蔬菜農家は、自衛のために栽培面積を減少させてきている。92年の栽培面積は、91年の蔬菜全般が安値だったため、さらに減少した。

サンパウロ州の92年における蔬菜類の栽培面積は前年比20%減の9万8,000ヘクタールにとどまり、他州の動向もほぼ同様であった。このため、わずかながら多くの作物の価格に回復の

兆しがみられるようになった。例えばタマネギは、92年下半期（10月）になると、前年まで1俵（20kg）の平均が5～7ドルであったものが、30ドルに暴騰した。93年もこの傾向は続き、下半期には南部の生産蔬菜が入荷して安値となるはずのものが、かえって品不足の状態で9ドル強の値をつけた。

ジャガイモも92年4月には1俵（50kg）17ドル強をつけた。生産費が1俵11ドル程度なので、15ドルを上まわれば採算にのるが、最近はそこまで達する場面はなかった。しかし、明るい兆しはここまでである。これまでにも常に繰り返されてきたことだが、価格が高騰すると、農業者はその原因が生産減から生じたものであるのを忘れて、すぐに栽培面積を拡大してしまう。タマネギ、ジャガイモも御多分にもれず、93年末から94はじめにかけ、生産費を下まわる価格となることが見込まれる。

ブラジルの一人当たりの年間蔬菜消費量は、ジャガイモ14kg、トマト15kg、タマネギ5kgとヨーロッパ諸国と比べて桁違いに少ないので、市況が多少なりとも回復するとその市場の狭さを忘れて栽培面積を拡大し、市況を下げるという失敗を繰り返してきている。

5. 畜産

（1）肉牛

ブラジルの統計はしばしば不正確だが、肉牛の飼育頭数が約1億4,600万頭という数字にはそれほど大きな間違いはないであろう。ただ、屠畜頭数となると、公式統計と民間業者の二つの推計数字に大きな差があり、肉の生産量も同様に異なる（表2参照）ので、あまり当てにならない。

表2 ブラジルの牛肉生産量

(単位 100万)

	1985年	1990年	1993年
飼育頭数	128	135.1	146
公式屠畜数	10.6	13.1	14.6
屠畜頭数	21.1	21.5	22.9
公式肉生産量（トン）	2.35	2.77	2.99
全肉生産量（トン）	4.43	4.42	4.69

資料：FIBGEおよびABRACO

政府の公式統計にある屠畜頭数に疑問が持たれはじめたのは10年ほど前で、記載されている屠畜頭数を大きく上まわる牛皮が加工工場に流通するとの指摘がきっかけになった。

ブラジルの肉牛飼育技術は低いといわれている。出生から屠畜までの年数は、公式統計では約10年であるが、民間のそれでは6年である。現実には後者の方が近いと推定される。

また、93年のブラジル人一人当たりの肉の消費量は、公式統計では17kg弱、民間のそれでは28kg強である。

以上、二つの数字の差異は、牛の取り引きが一面で地下経済に属しているからであろう。すべての牧場主が政治家ではないが、政治家の大部分が大牧場主であることと関係しているかも

しない。80年代半ばから、政府はときおり物価凍結令を出してきたが、最初に堂々と違反するのは常に牧畜業者たちだった。

さて、ブラジル牧畜は全般的に粗放である。1年の約半分を占める乾期の後半には牧場の草が枯れ、牛が瘦せて供給できなくなり、肉の価格が高騰するという繰り返しを続けてきた。このため少数の近代的な牧畜業者たちは15年ほど前から、コンフィナメントと呼ばれる飼料を用いて乾期の肥育を行っている。費用はかかるが、通常ならこの時期は肉価が高騰するので採算がとれる。しかし、92年には雨が多く乾期にも牧草が枯れなかつたため、供給が落ちず肉価は値上がりしなかった。この3年間の平均的価格はアローバ(15kg)当たり22.65ドルだが、92年は乾期でも21.6ドルにとどまり、これに消費者の購買力減少が加わった。92年には年間9万頭ほどの産出を見込んでいたコンフィナメント牧畜業者が93年に産出を7万頭に縮小修正したのは、この安値への対処である。

ブラジルは世界有数の牛肉生産国だが、ほとんどが国内消費に向けられるので、輸出は加工品も含めてまだ45万トンほどでしかない。公式統計でも輸出量は15%にとどまっている。ただし、輸出量を増やすには肉の質を改善しなければならないであろう。現在のブラジル産の牛肉輸出価格は1アローバ当たり約20ドルで、他の南米諸国とのものと比較しても、アルゼンチンの26ドル、ペネズエラの30ドルを大きく下まわっている。

一方、年間の牛乳生産量は約150億リットル、一人当たり年間消費量は97リットルで、世界的にみて低い水準にある。

生産量が低いのは、専用乳牛の頭数が少なく、一般肉牛も牛乳生産に利用しているからにはかならない。ブラジル牛乳生産者協会の推定では、1頭当たり年間牛乳生産量は2.5リットルである。

牧畜牛ばかりで乳牛生産が少ないので、一つに牛乳の価格が過去50年間にわたり政府の統制下にあったことが影響している。原因是これだけではないが、91年に政府統制が撤廃された翌年の、92年には前年比1.52%の生産増加となった。

業界では、近い将来に完全自給を達成し、そのうえで輸出も可能とみている。なお、92年にブラジルは約1万トンの粉乳をECから輸入している。

(2) 養豚

豚の飼育頭数約3,200万頭は世界第4位で、現在その大部分がパラナ州以南の三州に集中している。飼育技術は南米諸国の中では群を抜いて高い。肉の生産量は93年に約125万トンで、国民一人当たり消費量は年間7.5kgだが、実際の消費形態は、生産される肉の75%ほどが加工品にまわされている。

豚肉価格は、88年から92年までの5年間平均でみると、アローバ当たり18.441ドルである。

豚肉の75%は加工にされるため、価格が多少上昇しても加工費に吸収され、また、加工品の消費者の多くが中流以上の所得層であるために、従来は価格での消費増減はあまりなかったのである。ただし最近では国内経済の不調で消費量にも影響が出てきている。

例えば、92年の前半には、豚肉の供給がわずかに増加したが、その6カ月の平均価格は14ドルにも達せず、最安値となった4月は11ドル強であった。

92年の上半期後は飼育頭数、出荷量が減少したため、下半期の12月には22.5ドルまで回復し、牛肉の21ドル強を上まわった。この相場は93年になっていくぶん下落した。

現在、養豚農家は将来に危機感を強めているが、原因の第一は、回復見込みのつかないブラジル経済に対してであり、第二は、飼料作物、とくにトウモロコシ価格の上昇傾向に対してである。

国内市場の低調さに対する策として、養豚業者と加工業者は協力して中南米諸国への輸出に活路を見出そうとしている。その結果、88年には史上初めて2万トンを越す輸出を達成した。その後、1万トン台に低下したが、豚の安値となった92年前半には再び輸出を強化し、4万3,000トンを輸出した。

中南米諸国は潜在的に大きな市場である。低脂肪、高品質のブラジル南部の豚肉がこれらの諸国で好評であることから、93年には前年の2倍にあたる8万トンの輸出を見込んだ。

ブラジルの豚肉の将来を予想するとき、前述したように飼料原料のトウモロコシ価格の推移に大きく左右される。豚肉が高騰した92年12月には、トウモロコシが割安であったために1アローバの豚肉で3.07俵のトウモロコシが購入できたが、次第にその比率が減少している。この比率が2.5俵以下になると問題である。

穀物生産地帯が南部から次第と北上しているため、南部に集中している養豚業者には単に穀物の値段だけでなく、輸送費の高騰が痛手になる。ここにきて養豚業者のなかに穀物生産地帯に移動する動向が見られるのはそのことに起因する。

(2) 鶏肉と鶏卵

動物性たんぱく質源として伝統的な牛肉の供給が低調なのに比べ、現在のところ養豚、養鶏部門は健闘しているといえるのではないか。

牛の場合は、400年来の伝統的な飼育方式をいまだに継承しているが、養鶏は生産者が海外の最新技術を積極的に導入し、先進国並の生産性を達成し、生産費を大幅に減少させている。

わずか30年余の歴史しかないブロイラー産業は年間の鶏肉生産量で、93年には少なくとも公式数字の牛肉の生産量に追いついてしまった。

鶏肉は、生産量だけでなく輸入量でも牛肉に近いが、これはブラジルのブロイラーの発展が60年代に輸出に支えられて発展した歴史をもつためである。大市場であった中東の長期の戦争、また現在なおもフランスとアメリカの補助金付き輸出、ECの関税障壁に悩みながらも輸出量を伸ばしている（表3参照）。

表3 ブラジルの鶏肉および鶏卵生産

	1989年	1991年	1993年
鶏肉生産量（1000㌧）	2083	2628	3100
鶏肉輸出量（1000㌧）	244	322	370
輸出金額（100万ドル）	263	393	450
鶏卵生産量（1000箱）	33817	37930	40000
一人当たり消費量（個）	83	89	95

さらに、国際競争のなかで達成したコスト低減、向上された品質をもって輸出が低調となつた後は、国内で牛肉と市場を争いながらシェアの拡大を進めた。93年の国内人口一人当たりの

鶏肉消費量は、前年比 1 kg 増加の 17 kg となった。

ところで、生産者にとっての鶏の出荷価格は、この 10 年間平均でわずかながら上昇してきているが、利益幅は向上していない。

養鶏のコストの約 70% はトウモロコシ、大豆粕などを中心とする飼料だが、最近はその穀物相場の変動が大きい。92年の 7 月は、鶏肉は 1 kg 当たり 50 セントと安値だったが、その時点ではトウモロコシも安く、1 kg の鶏で 7.14 kg のトウモロコシが購入できた。それが 93 年の 7 月には、鶏は 1 kg 当たり 65 セントと上昇したものの、トウモロコシの値上がりは急速で、4.64 kg しか購入できず、養鶏家の利幅は大幅に圧縮されてしまっている。

この事情は鶏卵も同様である。近年では 92 年の上半期に生産者は安値で苦しんだ。93 年の同期に 1 ダースの特級品の平均卸売価格は 81 セントに達しているが、92 年は 65 セントで、約 25% の差異を生じた。

このため、生産者は 92 年下半期から新しい雛の導入を控え、普通なら廃鶏時期にきている鶏群を強制換羽させ、より長期に産卵させるなどの方法により 93 年上半期は前年比 11.6% 産卵減とコスト切り下げを行い、価格の回復を達成したのである。

しかし、生産を調整するだけでは問題の解決にはならず、各種の販売促進にも取り組み 93 年は年間を通じて前年比 3% ほどの生産増加を達成した。これによって 93 年の国民一人当たりの年間卵消費量は、前年の 92 個から 95 個に伸びたものと推定される。

ところで、近年ブラジルの卵市場では、「液卵」加工が増加している。93 年には 146 億個の生産量のうち約 5% が加工され、1 万 6,800 トン液卵されたとみられる。この液卵は約 40% が日本向けに輸出されるほかは国内で消費されている。この加工大手伊藤養鶏社（全重量の 30%、輸出の 70% を占める）によれば、今後は「粉卵」の需要も増加する見込みだという。

* 本稿はアグロ・ナッセンテ出版の許可を得て「アグロ・ナッセンテ」誌 1994 年第 68 号の記事中、「1993 年の農業成果と新農年の予想」を転載させていただいた。



民間企業ベースで農林業投融資を支援

- (1) 本事業は、開発協力事業の推進等本邦民間企業の農林業分野における海外投資を促進することを目的として、昭和62年度から(社)海外農業開発協会が実施している農林水産省の補助事業です。
- (2) 貴社でご検討中の発展途上国における農林業開発事業について、有望作物・適地の選定、事業計画の策定等に必要な現地調査及び国内検討にご協力します。
- (3) 本事業による調査後、当協会は貴社のご要請に応じて、政府の民間支援制度ご利用のお手伝いをします。
- (4) 民間企業のメリットとなる本事業の特徴は以下のように整理できます。
- ・ 海外農業開発協会のコンサル能力を利用できる。
 - ・ 現地調査経費、国内総括検討等にかかる経費を節減できる。(1/2補助)
 - ・ 本事業の調査後、開発協力事業等政府の民間融資制度を利用する場合には、その事務がスムーズに進む。
- (5) なお、平成5年度の本事業による調査実績は次のとおりです。

- 1) 中華人民共和国安徽省和菓子用食材原料生産事業調査
- 2) ベトナム・チップ原料用造林事業調査
- 3) タイ北部山地農業開発事業調査
- 4) タイ・アグロフォレスリー事業調査
- 5) インドネシア・チョウジ栽培地再開発事業調査
- 6) 中華人民共和国華中地域暖帯系ポプラ林造成・利用開発事業調査
- 7) バヌアツ造林事業調査
- 8) トルコてん菜生産事業調査

相談窓口：(社)海外農業開発協会

農林水産省

第一事業部

国際協力課開発協力班

TEL : 03-3478-3508

TEL : 03-3502-8111(内線2849)

民間企業・団体

海外における農林業投資案件の検討

(例1)
農作物の栽培事業の実施に当たって対象作物、対象地域等企業内における基礎的検討が必要

(例2)
農畜産物の生産・輸出事業の実施に当たって、当該品目について栽培～加工～流通まで広範な領域についての検討が必要

(例3)
現地関連法人から遊休地の有効利用について協力依頼を受けており、農林業開発の可能性の検討が必要

(例4)
企業内において農業開発の方向性が定められており、詳細な事業計画の策定が必要

海外農林業開発協力促進事業

農林水産省補助事業、補助率：1/2

()

社団法人 海外農業開発協会が実施

農林業投資案件の査査・形便

1. 現地調査（当該企業・団体の参加也可）

調査経費の負担

2. 国内検討（専門家による検討）

国内検討、現地調査及び報告書作成にかかる総経費の1/2を補助

↓
調査報告書

資金調達先

JICA

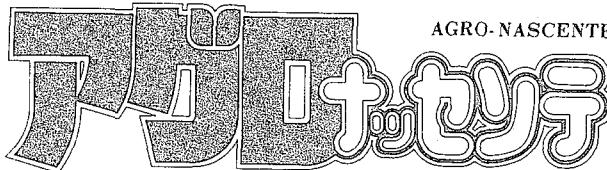
開発協力事業

OECF

輸銀

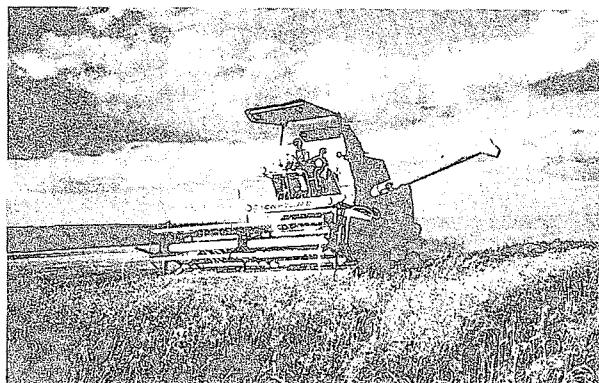
その他

総合農業雑誌



AGRO-NASCENTE

ブラジルで発行されている
日本語の農業雑誌!!



南米の農業が
次第に注目されてきました。

従来のコーヒー、カカオ、オレンジ、大豆などの他に、熱帯から温帯までの多くの作物が生産されるようになったからです。

南米の農業情報は、日本語唯一の専門誌「アグロ・ナッセンテ」誌で—

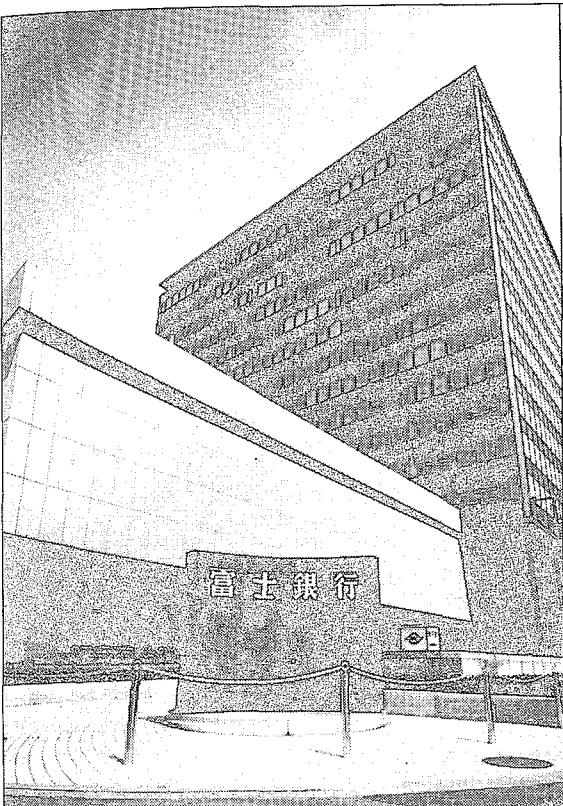
EDITORIA AGRO-NASCENTE S.A.
R. Miguel Isasa, 536 - 1º - S/ 13, 14, 15
CEP 05426 São Paulo Brasil

(日本でのお申込み先)
日本農業新聞サービス・センター
東京都台東区秋葉原2番3号
Tel.: 3257-7134

海外農業開発 第199号 1994. 4. 15

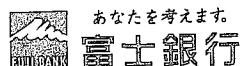
発行人 社団法人 海外農業開発協会 橋本栄一 編集人 小林一彦
〒107 東京都港区赤坂8-10-32 アジア会館
TEL (03) 3478-3508 FAX (03) 3401-6048
定価 300円 年間購読料 3,000円 送料別

印刷所 日本印刷(株) (3833) 6971



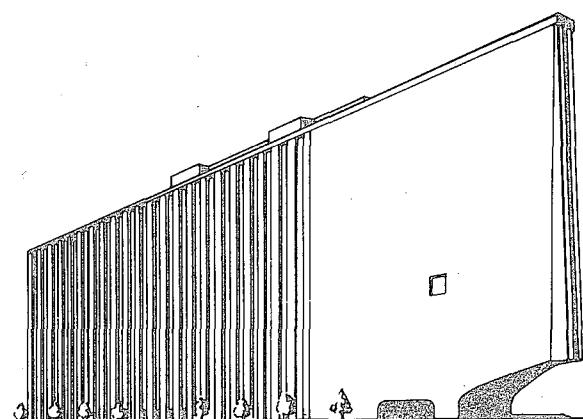
将来への礎石。

いま未来を見つめて、〈富士〉はみなさまのお役に立つよう力をつくしています。経済の発展に資すべく、多様化するニーズを的確にとらえて歩みつづける〈富士〉。暮らしに、経営に、多岐にわたる〈富士〉のサービスをご活用ください。



豊かな明日を考える興銀

最新の情報をもとにして、産業の発展、資源開発、公害のない都市づくりなど、より豊かな明日への実現に努力してゆきたいと考えています。



リツキー ワリュー

日本興業銀行

[本店] 東京都千代田区丸の内1-3-3 ☎ 03(3214)1111

〔支店〕札幌・仙台・福島・東京・新宿・渋谷・横浜・静岡・名古屋・新潟・富山・京都・大阪・梅田・神戸・広島・高松・福岡

海外農業開発

第 199 号

第3種郵便物認可 平成6年4月15日

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS