

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1 9 8 8 1 2

- マレーシア農林主要生産物動向
- ブラジルの日系農薬メーカー 2 社の事業概要をみる



次

1988-12

海外の動き

マレーシア農林主要生産物動向..... 1

ブラジルの日系農薬メーカー 2 社の事業概要をみる.....12

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内.....17

海外の動き

マレーシア農林主要生産物動向

マレーシア政府は1980年を“ディケード・オブ・リソース・ベーストウ・インダストリーズ”とし、資源ベースの産業振興に力を入れてきたが、成果はいかようであったか。

去る10月20日に発表された「大蔵省経済報告書、1988年-89年」（以下「経済報告書」）によれば今年7カ月の主要非燃料一次産品5品目（ゴム、木材、パーム油、ココア、スズ）の輸出額は94億4,000万マレーシアドル（1Mドル≒45円）と昨年同期の77億Mドルを22.5%上まわったとしている。これに原油と液化天然ガス（LNG）の輸出額を含めると、143億7,000万Mドルと昨年同期比20.3%の伸びを示したことになる。

本稿では近年におけるマレーシアの農林業動向を概観するため、「経済報告書」が示す一次産品のうち①天然ゴム、②パーム油、③ココア、④コショウ、⑤木材——の部分を前月号に続き要約する。

■ 天然ゴム

マレーシアは世界最大の天然ゴム生産輸出国で、年間平均160万トンを生産し、95%を輸出。世界市場での占有率は40%、ラテックス・コンセントレートのそれは70%である。

一方、国内消費向けは5%程度にとどまっているため、政府は天然ゴム基礎産業の振興を通じて、90年を目標に国内消費量を年間30万トンまで高める。

マレーシアには現在ゴム関連製造業者が140社、再生タイヤ業者が200社以上あるが、最大の消費者はタイヤ業者で、2位以下は、ラテックス／フォー

ム・プロダクト、ラバー・コンパウンド、リトレッド・マテリアル、履物、ゴムひも等の順。

● 研究開発面での活動

ゴム産業の研究開発（R & D）活動を支援するマレーシア・ゴム研究開発局（MRRDB）傘下のクアラルンプールベースのラバー・リサーチ・インスティテュート・オブ・マレーシア（PRIM）とロンドンベースのマレーシアン・ラバー・プロデューサーズ・リサーチ・アソシエーション（MRPRA）は、生産技術や下流部門最終製品の開発等に取り組んでいる。

このほか、最近1,600万Mドルを投じてラバー・テクノロジー・センター（RTC）が Sungel Buloh に建設された。

● ゴム手袋製造業

これまでにマレーシア工業開発局（MIDA）により100件以上のゴム手袋製造プロジェクトが認可されているが、実際に操業しているのは30社余りである。

ラテックス製品の需要は今後も伸びることが予想されるが、特にエイズの世界的流行で、医療用ゴム手袋は需要急増し、国際市場で深刻な供給不足が生じている。このため国内における同手袋の製造は最も潜在性のある投資領域として脚光を浴びている。

MIDAの推定によれば、国際市場における同製品の需要量は、今年約120億ペアに達する。

ゴム手袋製造業務に進出、もしくは目下進出を計画している国内上場企業は、①ハリソンズ・マレーシアン・プランテーション、②ベランギ、③IGBコーポレーション、④ヘクザ・コーポレーション、⑤サマング・ホールディングス、⑥ライオン・グループ、⑦ダンロップ・マレーシアン・インダストリーズBhd 等。このほかに、非上場企業のマイカ・ホールディングスが近く Telok Panglima Garang で同製品の製造を開始する。

ハリソンズ・マレーシアン・コーポレーションは、年内に医療用ゴム手袋

の生産ラインを既存の3本に4本を追加し、年内生産量を52.2%に拡大、2億1,000万ベアの製造を計画している。また不動産会社として知られるベランギ社は、今年初めMIDAから医療用ゴム手袋、コンドーム、ゴムひも等の製造許可を取得した。同社は600万Mドルを投下し、年間ゴム手袋 2,000万ベア、コンドーム2,500万個、ゴムひも100トンの生産を計画している。

● 先進技術の導入

ゴム製造に対する世界的な需要増加に伴い、当地の一部ゴム関連製造業者は、外国企業からの先進技術導入に力を入れている。日本企業の関係しているものを例にあげると、タイヤ製造業者のDMIBが住友ゴム工業の技術支援を受けてダンロップEMタイヤを製造、同製品を50カ国以上に輸出、また、地元の Fung Keong Rubber Manufactory が井上ゴム工業と合併で今年9月からオートバイ用タイヤ、チューブその他の農業・工業用ゴム製品の製造を始めた。

■ ラテックスの消費量

国内のラテックス消費量を製造部門別にみると、ゴム手袋、ラテックス・スレッド、コンドーム等ラテックス製品部門の需要が特に高く、同部門だけで消費量全体の35.6%を占めている。以下、タイヤ製造部門27%、一般ゴム製品製造部門21%、工業ゴム部門10%、履物製造部門 6.4%と続く。

● 多数企業の資本金は100万Mドル以下

現在140社のゴム関連製造業者が存在し、払込資本金は総額 3 億5,600万Mドルに達しているが、90%に当たる126社のそれは100万Mドル以下で、払込資本金総額も全体の49%を占めるにすぎない。これは国内ゴム産業がサイム・ダービー、ヒューム・インダストリーズ、ガンダ・ホールディングス、ライオン・グループ等の少数の大手企業によって支配されていることを物語る。

● 生産見通し

今年のゴム栽培面積は187万300ヘクタールと昨年の188万2,900ヘクタールを0.7%下まわったもよう。同数字はパーム、ココアへの作付転換でゴム栽

培面積が減少していることを示している。

マレーシアは世界の天然ゴムの33.3%を生産しているが、今後も引続き同シェアを維持する見込み。来年の目標生産量は162万トンで、同生産量は今年目標生産量を0.7%上まわっている。ちなみに今年初7カ月の生産量は91万1,300トンと昨年同期に比べ2.6%増加、今年通年で昨年の生産量158万トンを2%上まわる1,611万トンに達する見込みである。

■ パーム油

マレーシアの62年におけるオイルパームの栽培面積はわずか8万4,801ヘクタールだったが、84年には136万ヘクタールに拡大、来年はさらに175万ヘクタールに達するものと予想される。これにともない国内のパーム油精製活動も急速に拡大してきた。

● 来年は年産 540万トンに

来年は今年目標生産量500万トンを8%上まわる540万トンの生産を目指している。

今年初8カ月の同国産パーム油の生産量は、314万トンと昨年同期の278万トンを13%上まわった。同期の各州におけるパーム油生産量を比較すると、ジョホール州が89万1,600トン(昨年同期比10.5%増)で最も多く、次いでパハン州65万9,400トン(同15.7%増)、ペラ州14万3,900トン(同11.8%増)、以下セランゴール州、マラッカ州、サラワク州と続く。また同期にはパーム油生産量全体の90%が半島マレーシアで生産され、残りの8.6%がサバ州で、1.4%がサラワク州で生産された。なお今年のパーム油価格は通年でトン当たり平均1,000Mドルのレベルになるものと予想される。

現在マレーシアにはパーム油ミルが159件、パーム油精製プラントが48件存在する。

● 労働力

パーム油業界の就業労働者数は、国内全労働人口の6%に相当するが、同業界では今後製造業や建設業の業況回復に伴い、労働者の確保がさらに困難

になると予想されるため、賃金調整等の対策を講じる必要があるとしている。

●中国市場の開拓

マレーシアが中国と貿易・投資協定を締結して以来、マレーシアのパーム油製造業者は競って中国市場の開拓を開始した。

その結果、中国は今日すでにマレーシア産パーム油の最大の輸出国になったが、中国パーム油市場の潜在性をさらに開拓するには、いくつかの問題がある。

たとえば、中国人が日常パーム油を料理に使用するか否かといった点も確認されねばならず、この点だけでも多くのプロモーション活動がなされてしかるべきである。

●長期輸出契約の獲得

マレーシアは海外の主要顧客とパーム油の長期輸出契約交渉を進める専門委員会を設立している。連邦土地開発局 (FELDA) が設立した同委員会の任務は、主要顧客に対する長期契約をまとめることである。たとえば顧客の必要量の30%相当を長期契約ベースとし、残りをスポット・ベースで取引するといった方式が提案される。同方式を用いれば、売り手、買い手双方が大幅な市場価格の変動に伴うリスクを回避できよう。

また、民間パーム油業者はパーム油の販促活動を積極化するため“パーム油販促基金”を設立している。

●国際市場の開拓

マレーシアのパーム油業界が今後、インドと中国を含む世界のパーム油市場を開拓してゆくためには、多くの関門を乗り越えなければならない。

関門の1つとして、大豆油、サフラワー・オイル、コーン・オイル等、他の植物油との競争がある。特に米国大豆油業界がパーム油の食用油市場における成長に危機感を抱き始めて以来、競争はきわめてセンシティブなものとなってき、昨年来、米国大豆油協会 (ASA) は反パーム油キャンペーンを展開している。

またマレーシアのパーム油業界は、インドネシア、パプア・ニューギニア、フィリピンのパーム油生産業者との販売競争にも直面している。これら3国の内でも、特にインドネシア産パーム油は価格が安く競争力があるばかりでなく、同国のパーム油サプライヤーは、顧客に対してクレジット・ファシリティーズも提供している。

●製品の多様化とP & Dの活動

パーム油業の将来は、輸出業務だけに依存すべきでない。パーム油の研究開発（P & D）機関であるマレーシア・パーム油研究所（PORIM）は現在パーム油製品の多様化を目指し、その一環として今年3月、日本の研究機関と協同で世界初のパーム油からビタミンEを製造する工場を建設した。ビタミンEはパーム油精製時の副産物から製造されるが、PORIM はオイル・パームの葉からも同ビタミンを抽出する方法を目下研究中である。またパーム油からのディーゼル油製造、オイル・パームからのパルプ生産についても研究を進めている。

一方政府は、パーム油の加工業者に対し、パームミッド・フラクション、スペシャル・オレイン2、バナスパティ、マーガリン、ベジタブル・ギー（植物油バター）、ショートニング等の輸出用パーム油製品の製造を奨励している。

パーム油の研究活動は“zero-waste industry”を標榜し、パーム油およびオイル・パームの無駄のない利用法の開発に力を入れている。

■ ココア

マレーシアにおけるココアの商業的栽培は、50年代にすでに始められているが、ココア豆が本格的に生産され始めたのは、10年ほど前のことである。

ココア豆の国際価格がトン当たり1万2,000Mドルに達した77年当時、とりわけサバ州の農園主達はココア・ブームに沸いたが、長続きしなかった。

今日、政府は依然として穀物生産を系列的に管理振興する努力を続けており、農業省の管轄下にあって全ての研究開発（P & D）活動が、一次産業省

の下に移されようとしている。

ココアは先の農業省と一次産業省との間の管轄権移転の結果、より専門化された一次産業省によってココア産業振興の青写真が描かれることになった。またココア豆の品質基準の設定、P & D活動、ココア関連プロジェクトの登録およびライセンスの発給、販促活動等を行うマレーシアン・ココア・ボード (MCB) の設立が計画されており、これによりマレーシアのココア産業の発展がさらに加速できよう。

●生産見通し

マレーシアにおける昨年のココア栽培面積は、31万3,897ヘクタールと一昨年の28万9,541ヘクタールから 8.4%拡大した。このうちサバ州の栽培面積が56%を占めている。

今年のマレーシア産ココア豆の生産量は20万4,000トンと、昨年に比べ10.3%増加するものと予想される。また来年はさらに8%増加し、22万トンに達する見込みである。

今年と来年の生産量の増加が予想される主な理由としては、交配技術の進歩に加え、80年代に植えられたココアが収穫期を迎えたこと。

マレーシアのココア豆生産は今年世界のココア豆生産量の12%を占め、象牙海岸、ブラジルに次ぐ世界第3位の生産国になる見込みである。

今年初7カ月のココア豆の生産量は12万2,400トンと去年同期比19.8%増加した。また同期のココア豆の輸出額は4億8,040万Mドル（去年同期比7.4%増）を記録した。しかし今年通年の輸出額は、価格が継続して下降しているため、6億7,500万Mドルと昨年に比べ1.3%縮小するものと見られる。

■ コショウ

マレーシア産、特にサラワク州産の黒コショウは良質で国際的にも需要が高い。同州はマレーシア産黒コショウの95%を生産し、輸出される国内産コショウの80%を占めている。

●サラワク州の国際市場開拓

マレーシアは昨年コショウ輸出により8,280万Mドルの外貨を獲得した。サラワク州の昨年のコショウ輸出は1万4,200トンと、一昨年の1万5,380トン进行に下まわったが、サラワク州ペパー・マーケティング・ボード(SPM B)が最近西アジアと米国市場の開拓に成功したことと、同州のクチンとサリケイ(Sarikei)に、整備された複数のコショウ加工処理工場を有するため、同州のコショウ輸出は今後、拡大方向で推移するものと予想される。

●日・西独・米が主要市場

昨年マレーシア産コショウの対日輸出は3,048トン(一昨年比19.8%増)で、国別輸出量としては最も多く、西ドイツと米国向け輸出がこれに次いだ。なおマレーシアには、アメリカン・スパイス・トレード・アソシエーション(ASTA)の品質基準を満たす複数のコショウ加工処理工場が存在するため、今後の対米輸出の拡大が期待される。

昨年初11カ月にマレーシアが輸出した黒コショウは米国1,415トン(1,710万Mドル)、アラブ首長国連邦約53トン(57万2,000Mドル)、サウジアラビア約119トン(130万Mドル)であった。

●国際市況は良好

昨年の国際コショウ市況は活況を呈し、特に7月以降は白コショウの価格がトン当たり7,000米ドルのレベルに達した。

世界的な需要の高まりに伴い、マレーシアのコショウ輸出は来年22.3%拡大することが予想される。またマレーシア産コショウが今年世界市場で占めるシェアは14.2%(1万6,969トン)と、昨年の12.8%を上まわる見込みである。これはマレーシア産コショウに対する西アジアと東欧諸国からの需要が特に拡大したためである。

今年初7カ月のコショウの輸出額は9,140万Mドルと昨年同期に比べ10.4%増加、今年通年のコショウ予想生産量は1万7,500トンと昨年に比べ23.2%増加する見通しである。このうち、97.4%はサラワク州で1.4%はサバ州とジョホール州で生産されるものと見られる。また今年の全国のコショウ栽培

面積は 8,622ヘクタール（昨年比10.5%増）に達したもよう。

■ 木材

国土の3分の2が原生林や農地で占められているマレーシアは、天然ゴム、パーム油、コショウ等の主要生産・輸出国であるばかりでなく、丸太、挽材、ベニヤ、熱帯性プライウッド等の主要生産・輸出国としても成長著しい。

木材輸出額は77年の24億Mドルから87年に65億1,000万Mドルに達し、特に87年は、前年比38.3%の増加をみた。86年の同業界の労働人口は14万6,349人で、これは国内総労働人口の2.6%に相当する。

●木材生産量

現在1,980万ヘクタールの自然林があり、うち1,710万ヘクタールが dipterocarp forests（熱帯樹林）、210万ヘクタールが swamp 林（沼沢林）、60万ヘクタールがマングローブ林である。

丸太に対する日本、台湾、韓国からの需要増加と丸太価格の上昇にもかかわらず、サバ州とサラワク州政府が森林資源の保護を強化しているため、今年の丸太の生産量は昨年比6.9%減少し、3,360万立方メートルに留まる見込みである。しかし、昨年の丸太の生産量は一昨年に比べ20.8%増加している。国内の主要な丸太産地であるサラワク州の今年の丸太生産量は、前年比5.1%下まわる1,300万立方メートルと見込まれる。

また、来年の全国の丸太生産量は3,370万立方メートルで、今年目標生産量3,360万立方メートルを0.3%と僅かながら上まわろう。

一方、今年の挽材の生産量は前年比4.7%増加し、630万立方メートルに達しよう。また来年の生産量は650万立方メートルを見込んでいるが、同生産量は今年目標生産量に比べ3.2%増加している。

●木材加工工場 (processing mill)

マレーシア産木材に対する海外需要の増加に伴い、木材加工工場も増加、60年に397件であったが86年末には947件をかぞえ、うち669件が半島マレーシアに、152件がサバ州に、残りの126件がサラワク州にある。

86年末現在プライウッドとベニヤを製造する工場数は53件で70年末時点の20件から倍以上に増えている。うち11件が半島マレーシアに7件がサバ州に、5件がサラワク州に存在。このほか、200件以上の家具／木工工場、13件のブロックボード製造工場、12件のラミネーテッド・ボード製造工場、5件のマッチ製造工場、同じく5件のバーチクル・ボード製造工場、3件のウッドウール／ウッドセメント・ボード製造工場、2件のウッドチップ製造工場が存在し、サバ州では1件の製紙工場を建設中。

半島マレーシアの今年末時点の挽材工場数は688件(昨年比 2.5%増)、サバ州のそれは250件(同8.7%増)、サラワク州のそれは150件と予想される。

●家具製造業

現在、大小約200におよぶ家具製造会社があり、年商は3億Mドル、就業人口は1万4,000人であるが、正式に営業ライセンスを取得している企業は125社で、輸出向け家具を製造しているのは20社程度。正式な家具製造ライセンスを持つ企業は半島マレーシアの西側、特にセランゴール州に集中している。

●家具工業区

家具製造業の発展と家具輸出促進を図るため政府に対して、“家具設計品質検定センター(FDEC)”および“木工技術訓練センター(WTC)”の開設が提案されているほか、“ファニチャー・ゾーン(工業区)”と称する家具製造専門の工業区を設けることが計画されている。

政府は89年中にこの種の工業区としてクラン港に近いセランゴール州Kuala Langat の Olak Lempit に開設する他、最低でも3カ所設ける予定でいる。

それぞれの工業区には、複数の家具製造業者が共有する技術・情報サービス・オフィス、店舗、家具テスト・センター、木材乾燥・処理施設等が備えられる。

●家具業投資奨励措置

政府は、外国人投資家による家具製造投資プロジェクトを誘致するため、

この種の投資プロジェクトに対するパイオニア。ステータスや投資税額控除等の優遇措置を導入している。このほか、輸出奨励措置や研究開発（R&D）費、労働者の訓練費、外国人専門職の雇用等に対する支援、原材料、機械等に対する輸入関税の免除等が適用される。

ジョホール河畔

岩田喜雄南方録

小林一彦・野中正孝著

四六判・カバー装／総440ページ 定価2100円

南方へ日本人が本格的に進出したのは明治末期、マレー半島のゴム植栽時代からである。その歴史は、まだあまり書かれていないが、東南アジアにおける日本人の前歴に他ならない。大正初年にジョホール河畔でゴム園を開拓した岩田喜雄青年は、まさに近代日本の南進史の渦中を生きた。その肖像を通して描く、日本人の図南の軌跡。

＜主な内容＞

ジョホール行 初めてのシンガポール／マレー半島のゴム樹林／日本人のジョホール進出／初めてのジャングル／タウケイの監督／日本からの労働移民 他

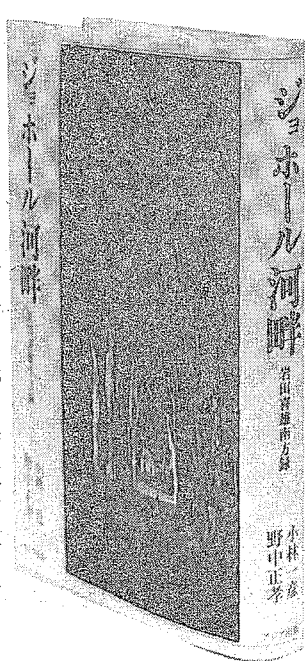
南洋開拓 第一次大戦開戦とシンガポール／スコールとマラリア／マラリア対策／ハリマウ！／象の襲来／ホリディ・イン・シンガポール／インド人兵士の叛乱 他

カリリン群島行 魅力ある新領土／南洋群島の紹介／事業家皆川廣量の略伝／開拓失敗の弁 他

ジョホールからスマトラへ 結婚／日東園の売却／スマトラへ／オランダ領インドへの日本資本の進出／メダンの日本人／シロトワ園とアロマンデ園 他

海南島記 昭和護謨株式会社の誕生／海南島占領／ゲリラの襲撃／ゴムの密輸

ジョホール河畔 岩田喜雄南方録 小林一彦・野中正孝著



発行所 アジア出版

〒一七〇東京都豊島区南大塚三―四七―三
電話〇三九七一―七二〇六 振替東京九七八八五九

発売所 星雲社

〒一一二東京都文京区小石川五―一九―五
電話〇三九四七―一〇二一

*書店店頭がない場合は、その書店に取寄ご注文下さるか、右記に直接お問合せ下さい。

 海外の動き

ブラジルの日系農薬メーカー 2 社の事業概要をみる

ブラジルの農業は熱帯から温帯までと幅広い気象条件下にあるため、作物の種類はきわめて多岐にわたる。

外国の農薬メーカーは、早くからこの市場を注目して進出してきているが、日本からも1980年代に「イハラプラス」と「ホッコー」の2社が進出している。代表的な進出農薬メーカーは、デュポン（米）、ICI（英）、バイエル（独）といった大化学企業の一部門だが、そのなかにあって上記日系2社の事業量を拡大するなど地歩を築いてきている。本稿では、この日系2社の事業内容および事業方針について概略紹介する。

■イハラプラス社

同社の設立時期は、ブラジルに工業化が進展するとともに、1964年の軍部による政権の樹立で、政情が安定しはじめた65年である。

当初は「三井イハラ化学」として発足、72年に「イハラプラス化学」と社名を変更、84年には資本構成の75%をブラジル内国資本にと改めた。

日本側（25%）の出資企業は住友化学、日本ソーダ、武田薬品、クミアイ化学、東邦化学など。資本参加企業が農薬を扱う大手メーカーであるだけに販売製品もきわめて多種にわたる。現在同社が販売している主要製品は次の通り。

殺菌剤

- ①セルコビン（小麦、インゲン豆作に使用）
- ②スミサイジン（綿作に使用）
- ③カルタップ（馬鈴薯、トマト、豆類に使用）

ダニ剤

- ①ミクロゾール（硫黄剤—柑橘類のウドンコ病にも使用）
- ②ダニメン（主に花卉園芸向けに使用）

他にも米作用除草剤として「サタニール」、「グラサイド」といった製品がある。

ブラジルの農業は、この20年間に栽培地の拡大に加え栽培技術も大きく変化しており、農薬メーカーも殺菌剤、殺虫剤だけの製造だけでは対応しきれなくなっている。このような状況下にあって同社では、現在、野菜類、コーヒー、柑橘類などを対象とした葉面散布用液体肥料である「フェルタミン」、また有機物、微量要素欠乏の土壌での微量要素補填剤である「ビオクロップ」を発売しており、今後も農業のニーズに合った農薬を順次開発・販売してゆく方針。

同社の工場はソロカーバ市西方90キロの地点にある。232ヘクタールの広大な用地の内に建てられており、うち10ヘクタールの面積が工場利用地になっている。

広大な工業用地は、化学工場としての工場廃棄物処理、環境汚染対策が一つの目的だから、工場排水処理後の水の池がいくつもある。ここでは現在鯉が養殖されている。同社は近い将来、サンパウロにある本社機構をこの工場用地内に移転する計画で準備を進めているが、そのおりには鯉の養殖も拡大する予定でいる。

もう一つの目的は、工場で製造される新製品ののための試験圃場維持である。近年では新製品の開発サイクルが早くなったというものの、他方ではブラジルを含めた世界での農薬の薬害、毒性に対する規制が厳しくなってきたことで、農薬メーカーとしては自社製品について常時使用テストを繰り返さねばならなくなっている。

ブラジルでは新農薬が開発され、製品化の政府認可を得るまでには約5カ年の期間を要する。これは政府機関（大学、試験場など）での毒性、薬効その他のテストが繰り返されるからだが、メーカー側としても独自のテストによるデータ収集は欠かせない。

いうまでもなく農薬は気象条件によって効果が異なり、種々の地帯でのテ

ストを必要とするため、工場隣接の試験圃場が果たす役割は大きい。ここは常時5人の技術者が管理している。現状では、まだ製品原料の輸入依存度が高い。87年実績では国産品30%に対し輸入品は70%であった。同社はその輸入品の約80%を日本に、残り20%をアメリカ、イギリスに求めている。

製品としての農薬原料は、有効成分としての薬品のほかに、あと溶剤、増量剤、その他の副成分があり、これら成分の金額面での比率は有効成分80%、副成分20%程度である。

88年7月末現在の就労人員は、経営管理部門83人、生産部門85人、販売部門58人の計226人をかぞえる。

この2、3年は政府の厳しい価格統制、次々と変る経済政策に起因して農業生産はきわめて不規則な状態で推移している。同社の生産量は86年に4,500トンであったのが、87年には5,100トンに増加した。販売実績も同1,940万米ドルから同2,940万米ドルに増え、88年には3,500万米ドルを目標とするまでに成長してきている。

なお、同社の製品は、ブラジル市場が広大なため、現時点での販売額の99%は国内市場向けで、輸出はボリビヤ向けの除草剤だけにとどまっている。

■ホッコー社

農薬専門メーカーの北興化学がブラジルに進出したのは68年であったが、それ以前から関係の深かった総合商社のトーメンとの合資で「ホッコー・ド・ブラジル」を設立、当国での農業生産・販売に着手している。

化学工業の分野のなかで、農薬専門メーカーは数も少なく規模も小さい。これは農業開発には巨額の開発投資を必要とするので、中小規模の企業では資金的に困難だからでもある。一つの新製品開発には6～7年の期間と50億円以上の資金を要するといわれる。

同社の場合は、農作物、気象の諸条件、薬品に対するノウハウを蓄積して、進出諸外国企業とは異なるきめの細かい、地域別、作物別の製品、技術サービスで対抗する独自の路線を敷いて事業を進めてきた。

同社の製品のうち主なものは次の通り。

殺菌剤

- ①カスミン（主成分はカスガマイシン。主に稲、野菜類に使用）
- ②オルソサイド（主成分はキャプタン。主にリンゴ、野菜類に使用）
- ③プラントバックス（主成分はホキシカルボキシソ。豆類に使用）
- ④ダコスタル（主成分はグロロタルニール。主に野菜類に使用）

殺虫剤

- ①ハイドロップ（主成分はメタミドオス。主に大豆や他の豆類、野菜類全般に使用）
- ②オルターネ（主成分はアセセイト。主にタバコ、野菜類全般に使用）
- ③チオベル（主成分はカルタップ。主に野菜全般に使用）

ダニ剤

- ①テオジン（主成分はテトラジホン。主に綿、柑橘類に使用）
- ②メオスリン（主成分はセンプロパスリン。主に柑橘類、野菜類に使用）

現在、実情に見合う製品を開発し、新たな需要への対応が求められている。それにはまず先進工業国における新製品の内容、さらには新研究の動向を知ることが大事だという。同社がこれらのために行なう出費は相当な額になることが予想される。

また、同社の工場では86年 3,300トン、87年 2,050トンの製品を生産した。その主要成分の原料 1,000トンづつを使用したなかで、半分にあたる各500トンは輸入原料であった。

87年の生産量が86年に比べて減少したのは、それまでの主力2製品が政府の農業認可から取りはずされ、販売不可能となったためである。80年代に入るとブラジルの農業も先進国の例にならって規制措置がとられるようになった。これは一方で輸入面にまで及んでいるため、民間企業にとって十分な資材・原料の確保を難しくしている。

同社は、これらの制約条件を考慮して従業員の質を高めることで、製品の質の向上を図ろうとしている。

ブラジルでは不況時に人員を整理するのが普通だが、これでは高度技術を身につけた従業員を養成できない。同社のやりかたは不況時にも人員整理はせず、逆に余裕を生じた時間に技術修得および品質向上を図るための研修を強化するようにした。その結果、現在ではサルト・デ・ピラボーラ工場の品質管理は日本の大手工場のそれとほぼ同水準に近づくまでに改善された。

もう一つ同社の特徴をあげると、ブラジル進出後5年目に三角ミナスのアラチャー地区に780ヘクタールの農地を取得し、自ら農業に取り組んでいる点である。同農場はコーヒー、雑穀などを中心作物とし、あわせて緑肥作物、畜産等を組み合わせ、地力の乏しいセラード地帯におけるモデル農場としての役割りも果たしている。このため、作物の相場によって異なるものの、年間に100万から150万米ドルの粗収入をあげるまでになった。

当面における同社の最大の関心事は、同農場を通じてブラジル農業の実情を知り、そのうえで将来の農業の進むべき途を展望することだという。

同農場は日本人の経営には珍らしく、支配人以下63人ので労働者全員が非日系のブラジル人で構成されており、担当役員は定期的に訪れるだけでとどまっている。

同社は今後も進出以来20年余の間にちかかったノウハウを生かし、ブラジルの農業が必要とする農薬を市場に出していくという。

※「アグロ・ナッセンテ」40号（1988年7・8月号）より転載。



「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内

民間企業ベースで農林業投資を支援

- (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年度年から(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) 本事業の概要及び適用事例については右の図に示したとおりで、民間企業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のご相談に応じることができます。
- (3) 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。
- ① 現地調査経費、国内総括検討などにかかる経費を節減できる。(1/2補助)
 - ② 海外農業開発協会のコンサル能力を利用できる。
 - ③ 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。
- (4) 本事業による調査後、当協会は当該企業の要請に応じて、政府系融資資金の調達のお手伝いをします。
- (5) なお、昭和62年度の本事業による調査実績は次のとおりです。
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1) マレイ半島オイルパーム産業投資可能性調査 | 6) パキスタン種子生産事業調査 |
| 2) ケニア特用作物栽培事業調査 | 7) ブラジル搾油用椿生産事業調査 |
| 3) コスタ・リカ観葉植物生産事業調査 | 8) タイユーカーリチップ生産輸出事業調査 |
| 4) 中国広東省汕頭経済特区農業案件調査 | 9) 中国海南島ユーカーリ資源調査 |
| 5) インド洋島嶼国(モルディヴ、セシェル、モーリシャス)農業案件調査 | |

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 03-478-3508

TEL 03-502-8111 (内線 2776)

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)

農畜作物の生産・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

農林業投資案件の発掘・形成

1. 現地調査 (当該企業・団体の参加も可)

2. 国内検討 (専門家による検討)

↓
調査報告書

調査経費の負担、

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

資金調達先

JICA

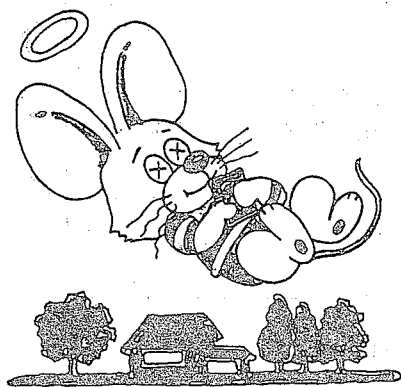
(開発協力事業)

OECD

輸銀

その他

ネズミ退治に抜群の効果!!

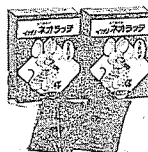


● チュークリン (強力粘着剤)



強力粘着剤を使用したネズミ捕り。
ネズミの動きで自然にくるまります。
寄生するダニやノミなども同時に
処理できるのでたいへん衛生的です。

● イカリネオラッテ (殺そ剤)



ネズミの嗜好物が入っているので
効果は抜群。耐水性の袋に入っ
ているので濡れている場所でも使用
できます。

イカリ消毒株式会社

本社/〒160 東京都新宿区新宿 3-23-7

☎03. (356) 6191(代)

海外農業開発 第146号

1988. 12. 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)478-3508 FAX(03)401-6048
定価 200円 年間購読料 2,000円 送料別

印刷所 日本印刷(株)(833)6971

総合建設コンサルタント

日本工営株式会社

代表取締役社長 池田紀久男

本 社	〒102 東京都千代田区麴町5丁目4番地	電話03 (238) 8 2 1 5
別 館	〒102 東京都千代田区麴町2丁目5番地	電話03 (238) 8 1 2 0
技術研究所	〒355 埼玉県東松山市小松原町11-1	電話0493 (23) 1 3 0 0
国内支店	札幌・仙台・大阪・福岡	営業所 北陸・名古屋・広島・沖縄
海外事務所	ソウル・ジャカルタ・カトマンズ・バンコック・マニラ・ナイロビほか	

総合農業雑誌

AGRO-NASCENTE
アグロ・ナッセンテ

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.: 257-7134

海外農業開発

第 146 号

第 3 種郵便物認可 昭和63年12月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEW