

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1 9 9 2 1 1

■ 世界の油糧種子を巡る現況(上)

中国科学院南京土壤研究所主編

中国土壤

川瀬金次郎・菅野一郎訳

本書は、中国の長い歴史で培われてきた土壌の利用、認識、改良の経験と土壌調査・科学的研究成果の集大成である。

編集執筆は中国科学院南京土壤研究所が中心となり、全国の関係研究機関の研究者が多数で担当している。1978年に初刷、1980年に二刷が刊行されたが、翻訳は二刷を底本とした。

3編47章から成り、第I編は土壌の利用・改良にふれ、農業土壌・森林土壌・ステップ土壌・砂漠土壌・塩類土壌・沼沢土壌と風積砂土の具体的な改良・肥培法についての民衆の経験と試験研究結果が述べられる。第II編は土壌の基本的性質と肥沃度の本質にふれ、主に土壌の物理的・化学的・生物学的特徴と、養分元素の含量・分布・転化と有効施用条件が述べられている。第III編は土壌の類型・分布で、土壌の生成的特徴・変化・発

達と規則性が述べられ、広大な中国の豊かな土壌資源と農林畜産業の総合的発展の有利な条件が紹介されている。

付録として1千万分の1の土壌図が添えられ、南は野生稲で注目を集めている西双版纳（シーサンパンナ）・海南島のラトソル・赤色土から北は黒竜江沿岸のポドゾル性土まで、東は東海（トンハイ）の沿海含塩土から西は絲綢之路（シルクロード）に沿うステップ土壌・砂漠土やチベット高原の高山土壌まで、中国土壌の全貌が初めて明らかにされた。

土壌学を含めた農学・農業土壌学・畜産学・林学の広い分野はもちろん、地理学や中国に関心を寄せる広汎な読者にとって待望の書であろう。

■呈内容見本

B5判・1050頁 上装・箱入
定価 35000円 送料 500円

イネのいもち病と抵抗性育種	山崎義人 高坂淳爾著	定価7000円 千350
水田除草の理論と実際増補版	竹松哲夫 近内誠登著	定価3800円 千300
微生物と植物生育	石沢修一著	定価3800円 千300
土の微生物	土壤微生物研究会編	定価6000円 千300
環境汚染と農業	渋谷・山添・尾形・能勢共著	定価3000円 千300

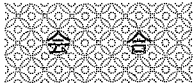
博友社

162 東京都新宿区揚場町9/振替東京6-240/TEL03-3268-8271



1992—11

世界の油糧種子を巡る現況（上） 1



..... 18

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内 19



世界の油糧種子を巡る状況(上)

農林水産省食品流通局消費経済課 西野 豊秀

世界の油糧種子の需給 (表1参照)

1 91/92年度の推移

(1) 生産状況 (表2参照)

91/92年度の世界の油糧種子生産は、前年度比3.8%増の2億2,588万トンと、過去最高を記録した。

主要生産国の状況は、アルゼンチンが洪水に見舞われ大減産、旧ソ連は国内の混乱や天候不順からやはり大減産となったが、ブラジル、米国、EC、中国、インドの生産は順調に伸びた。対前年度でみると、増産となった4カ国1地域の増産量は955万トン(生産量1億5,370万トン・シェア68%)、その他の100カ国近い国々は122万トンの減産(同7,218万トン)になった。

品種別状況は、大豆、綿実、落花生、ヒマワリ、菜種の5大油糧種子ではヒマワリのみが減産になったが、その他の油糧種子はパーム核を除きすべて減産になった。81/82年度の5大油糧種子の生産量は1億5,609万トンで、全生産量に占めるシェア93%、91/92年度は同2億1,181万トン、同93.8%と、さらにこれのシェアが高まっている。

5大油糧種子以外の油糧種子は、脂肪酸組成が特異であったり香りが特有である等、油脂としての特質の高いものであるが、以下のような問題を抱え生産は思うように伸びない。

- ① ゴマやヒマシは生産性が著しく低いため、生産国はインドや中国等の発展途上国に集中し、先進国ではほとんど生産されない(単収はゴマがヘクタール(ha)当り300kg台、ヒマシは同700kg前後)。
- ② アマニ、ヒマシ、コブラは石油製品との競合や景気動向に消費を左右されやすい。
- ③ ゴマやコブラの生産・輸出国には政情不安定な国もある。
- ④ パーム核はパーム油生産時のバイプロにすぎない。
- ⑤ ゴマ、ヒマシ、コブラ生産国の農民は貧しく十分な灌漑を施せないうえ肥料等も十分手当てできない。

(2) 在庫状況

総供給量は期首在庫が2,901万トンあるため2億5,489万トンになる。油糧種子在庫の約80%は大豆である。在庫量に占める米国のシェアは約34%、990万トンである。80/81年度の米国の期首在庫量は1,196万トンでシェア45.6%であった。この10年近くの間米国の在庫量シェアが年々小さくなった最大の要因は、米国の端境期に生産国となるブラジル、アルゼンチンの大豆生産増とECの油糧種子生産の拡大である。油糧種子の輸入・消費国にとって、南北アメリカに大供給基地があることは都合が良いが、米国にとってはおもしろくない状態であろう。

(3) 需要状況

油糧種子需要は前年度比4.4%増の2億2,689万トンで、過去最高になったとみられる。

このうち、搾油量は同3.4%増の1億8,690万トン、この伸びは86/87年度から90/91年度までの平均伸び率2.3%を1%以上上回る。5大油糧種子ではヒマワリと落花生の搾油が減少したが、大豆、菜種、綿実の搾油は増加し、特にこれまで減少傾向を示していた綿実の搾油増が顕著であった。

大豆搾油は、大豆価格が前年度より低下したが、大豆油粕は需要増→価格上昇を示し、大豆搾油マージンがアップ、搾油量は前年度比3.7%増の9,068万トンになったとみられる。主要大豆・同製品の生産輸出国である米国、ブラジル、アルゼンチン3カ国ともに搾油量は増加する。

米国では、大豆油粕需要の伸びが国内（91年10月～92年7月で対前年同期比1.8%増）よりEC、ベネゼエラ、フィリピン等への輸出需要（同30.8%増）が高い。大豆搾油マージンは92年9月までの年間平均で前年同期の10%アップのトン当たり20ドル72セントになっている。搾油量は前年度比5.4%増の3,426万トンとみられる。米国は92会計年度（91年10月～92年9月）で大豆油粕等の油粕輸出に6億2,500万ドル（92年9月30日現在：前年度6億3,300万ドル）、植物油輸出に2億2,400万ドル（同：同1億4,000万ドル）のGSM-102（短期信用保証：期間3年以下）による信用供与を旧ソ連、アルジェリア等に与えている。

ブラジルの大豆搾油量は前年度比4.5%増の1,484万トン、アルゼンチンは同6.2%増の742万トンとみられる。近年ブラジルの大豆搾油量は1,400万トン台で停滞しているが、米国とアルゼンチンを加えた3カ国で世界の大豆搾油量の62%にあたる5,651万トンを搾油している。

(4) 輸入状況

油糧種子の総輸入量は大豆を中心に伸び、前年度比9.1%増の3,913万トンになったとみられる。この規模は86/87年度以来の輸入の低迷を破るものである。輸入の中心はEC（1,860万トン：域内取引約400万トン含む）、日本（710万トン）、台湾（240万トン）、メキシコ（200万トン）、韓国（120万トン）である。近年、マレーシア、インドネシア、タイ等の経済発展の著しい国の油糧種子輸入増が顕著である。

品目別には、大豆（2,910万トン）、菜種（477万トン：うちECの域内取引が214万トン）、ヒマワリ（237万トン：同118万トン）、落花生（120万トン）であるが、大豆に偏るほか、菜種は日本とカナダで190万トンある等、油糧種子の取引は跛行性が強い。大豆輸入は、大豆油粕需要が好調なことや他の油糧種子の輸出余力が乏しいこと等から、EC、旧ソ連、メキシコ、韓国等を中心に増加し、前年度比10.9%増の2,910万トンになったとみられる。日本も数年ぶりに菜種より大豆の搾油採算が良くなり、大豆輸入量は前年比9.5%増の479万トン、搾油量356万トンと推測されている。

(5) 輸出状況

油糧種子の輸出はタイムラグはあるが、輸入と表裏の関係にあり、91/92年度は大豆の豊作と安値が貢献し、前年度比11.2%増の3,900万トンになったとみられる。主な輸出国は、大豆輸出を中心とする米国（2,000万トン）、アルゼンチン（350万トン）、ブラジル（390万トン）、中国（180万トン）と、菜種を中心とするカナダ（290万トン）である。ECは400万トン程度輸出しているが、先にも述べたとおり域内取引が多い。国際的な油糧種子取引は、品目では大豆、国では米国なしに成立しない。

大豆輸出は、ペルーや日本のフィッシュミールの減産から大豆油粕に代替需要があるほか、搾油採算の好転から大豆需要が強まり前年度比16.2%増の2,953万トンが輸出されたとみられる。輸出の伸びでは、前年度が不作であったブラジルの伸びが顕著で前年度比54.2%増(382万トン)が目立つ。しかし量的には米国の輸出货量1,960万トン(前年度比28.6%増)が群を抜いている。米国は油糧種子にもGSM-102を92会計年度に7億2,700万ドル付けている(92年9月30日現在:前年度5億6,700万ドル)。主な対象国はメキシコ(4億5,500万ドル)、旧ソ連(1億2,300万ドル)である。

2 92/93年度の概況

(1) 生産予測

92/93年度の世界の10大油糧種子生産は、菜種、綿実が減産となるものの、米国大豆の豊作が貢献し、前年並の2億2,702万トンと予測されている。しかし、この伸び率は世界人口の伸び率1.7%を下回る。

総供給量は、91/92年度末の在庫量が小さいため、前年並の2億5,502万トンと予測されている。この供給規模は、南米大豆の生産動向、油糧種子や製品の価格水準動向いかによってかなりタイトな需給状況を現出する。

大豆生産は、①生産地の米国が作付け増と穏やかな天候に支えられたこと、②中国も同様に作付け増と天候に恵まれたこと、③秋に播種される南米はブラジル政府が大豆作にインセンティブを与えており、農民の作付け意欲が強いので天候に恵まれれば増産が見込めること、などから前年度比6%増の1億1,285万トンになると予測されている。

他の9油糧種子の生産は前年度比4.4%減の1億1,417万トンと予測されている。減少が顕著なのは菜種と綿実であるが、この二つとも主産国がほぼ軒並み減産になるという希な年度である。

(2) 需要予測

92/93年度の世界の10大油糧種子消費は過去最高の2億2,836万トンと予測されている。このうち、搾油用需要は前年度比1.6%増の1億8,980万トンの記録更新となる。ただし、伸び率は前年度を下回る。これは先進国の景気低迷や旧ソ連・東欧の経済問題から油糧種子製品需要が停滞することや、年度内に原料価格が上昇し搾油マージンが悪化するとみられるためである。大豆以外の油糧種子が減産または横ばいとなるので、搾油原料需要はさらに大豆へ集中し、大豆搾油は全油糧種子搾油量の約半分にあたる9,354万トンと予測される。ただ、大豆搾油量は大豆価格の動向とECの対応にかなりの影響を受けるであろう。

(3) 期末在庫予測

期末在庫は2,666万トンと推測されるが、この規模は86/87年度以来の低いもので、在庫率(期末在庫/需要量)は11.9%と異例の低水準である。このような在庫率になるとすれば大豆の先物価格が暴騰するであろうが、11月5日現在のシカゴ大豆相場は米国・EC間の農業交渉の決裂にともなう米国の対EC経済制裁の発表を受け急落し、11月限がブッシュル当たり5ドル43セント、南米大豆が出回るころの5月限が5ドル56セント(金利・保管料を見れば順ざや)と弱含みの値を付けているだけである。市場は米国大豆のハーベストプレッシャーが続く92年は見送り、南米大豆の生育状況を見て「買うか売るか」を判定しようとしているのであろう。また、日米欧の先進国経済の低迷、為替市場や金融市場の

混乱、先進国のデフレ経済、加えて米国・EC間の貿易戦争懸念等が、通常であれば商品先物市場に参入する資金を小さくしているのであろう。ともあれ、油糧種子需給は92年秋の北半球の収穫から、93年春の南半球の収穫までタイトロープを渡らねばならない。

(4) 輸出入予測

油糧種子の輸出量は前年度比2.2%増の3,985万トンと予測される。

大豆のシェアが益々高まり輸出量の4分の3にあたる2,974万トンを大豆が占め、米国(1,910万トン)、ブラジル(415万トン)、アルゼンチン(318万トン)への依存が高まろう。中国は国内需要の増加から傾向として輸出は徐々に減少しようが、本年度は豊作のため前年度比17.6%増の130万トンと予測されている。

油糧種子の輸入量は前年度比2.3%増の4,003万トンと予測される。量的には輸入の中心は日本やECであるが、伸び率は東欧、インドネシア、韓国、旧ソ連が目立つ。

米国の油糧種子需給

1 91/92年度の推移

(1) 生産状況(表3参照)

米国の油糧種子生産(大豆、綿実、落花生、ヒマワリ、菜種、アマニ)は作付け増と天候に恵まれたため、前年度比6.1%増の6,391万トンになった。

大豆生産はエルニーニョの発生と絡ませ熱波発生→大減産と予想する向きもあったが、好天基調で推移し前年度比3.1%増の5,407万トンになった。

米国農務省は「1990年農業法」から大豆等の油糧種子についてマーケティングローンを適用することにした。マーケティングローンとは、国際価格がローンレートを大幅に下回っている場合、政府は、国際価格を基準にリペイメントレート(国際市場価格相当)を定め、CCC(商品金融公社)から短期融資を受けている農家が、融資期間中にローンレートを下回った価格で販売した場合、リペイメントレートで融資返済できる制度である。91年産は通常のローンレートがブッシェル当たり5ドル2セント、マーケティングローンレートは同4ドル92セントであった。

米国の大豆作農民の91年産大豆の平均販売価格はブッシェル当たり5ドル60セント程度とみられている。この価格は70年代後半5カ年の平均販売価格6ドル11セントを下回る。この間、大豆生産にかかわるエネルギーや肥料・農薬等の価格は上昇しており、米国農民の経営は確実に悪化していると思われる。これは大豆作に限らず小麦、トウモロコシ等に共通の問題であり、農産物貿易問題が先鋭化する原因にもなっている。

米国大豆の生産がピークにあったのは1979年で、作付け面積7,141万エーカー(1エーカー=40.469アール:レコード)、生産量22億6,067ブッシェル(36.744ブッシェル=1トン:レコード)、生産額142億ドル(レコード)であった。単収は85年のエーカー当たり34.1ブッシェルが記録であったが、92年産がこの記録を破り、10月のUSDA発表では同36.3ブッシェルと予想されている。

綿実生産は、ニューヨーク綿花相場が5月に81年1月以来の高値となり、農民の綿花作付け意欲(作付け最適期5月上旬)は強まったが、ミシシッピ・デルタ地帯では天候不順が続き、作付けが大幅に遅れ5月下旬の作付けになった。このため、単収減が予想されたが、大幅な作付け増と生育時の好天に恵まれ、綿実生産量は前年比16.1%増の628万ト

ンになった。

(2) 需要状況

米国の油糧種子需要は内外ともに強まり、国内需要は前年度比8.1%増の4,603万トン（うち搾油量3,936万トン）、輸出は同25.1%増の1,959万トンになったとみられる。

大豆の国内搾油量は、プロイラーや豚肉生産部門の大豆油粕需要が堅調なうえ、ECの補助金付輸出やマレーシアのパーム油等と競合する大豆油輸出がEEP（輸出奨励計画）で補助金付輸出ができるため、前年度比5.4%増の3,426万トンになったとみられる。米国は植物油輸出補助として、EEP、PL480-I、SOAP、COAPを持ち、各国の状況に合わせ適用する。大豆輸出は、南米の輸出余力が乏しいため、EC、日本、台湾、韓国向けが好調で、輸出量は前年度比28.6%増の1,960万トンになるとみられる。これは、①輸入国にとって米国ドルが安くなり輸入しやすいこと、②メキシコ、台湾、韓国等の中進国で畜産物需要が高まっていること、③大豆以外の油糧種子に輸出余力が乏しいこと、④米国がメキシコや旧ソ連等の大豆輸入に信用供与を与えていること、が増加の要因になっている。

綿実は、70年代半ばから直接牛等の大型家畜に飼料として与える消費形態が増え、近年その傾向がとみに強まり、91年は搾油用が363万トン、飼料用が227万トンとみられている。1965年当時は綿実搾油が520万トンあり、飼料用はほとんどなかった。これは綿実が飼養効率からみると飼料として安いためである。しかし、綿実搾油メーカーの経営面から見ると飼料用の価格は高く、搾油マージンが急速に悪化し、綿実搾油メーカーが減少する原因となった。米国は綿実油についても綿実油援助計画（COAP）を実施しており、92年10月1日現在、エジプト、トルコ、エル・サルバドル、ベネゼエラ等に26万5,000トンの援助計画を公表しており、このうち、7万8,000トンがエジプトを中心に実施された。平均ボーナス額はトン当り63ドル61セントである。なお、米国の91年10月～92年7月の平均輸出価格は459ドル/トンである。

ヒマワリの国内需要は、アルゼンチンや他のヒマワリ油輸出国の輸出力が低下し米国に代替需要がきたこと、ヒマワリ油援助計画（SOAP）によりアルジェリア、エジプト、FSU（旧ソ連からバルト3国を除く）、メキシコ等に援助を計画していること等から搾油用は前年度比65.5%増の99万トン、食品用等が同20.2%増の34万トンになった。SOAPによる92会計年度分（92年10月1日現在）の販売は23万9,000トンでトン当り平均ボーナス支給額は87ドル43セントである。既にアルジェリアに10万トン、エジプトに2万5,000トン、FSU 5万5,000トン販売されているが、いずれもECのヒマワリ油輸出と競合する地域である。米国の91年10月から92年7月までのヒマワリ油輸出価格は493ドル/トンである。ヒマワリ種子の輸出は15万トンで81年の156万トンをピークに減少している。

2 米国の92/93年度の概況

(1) 生産予測

米国の油糧種子生産は、大豆以外の綿実やヒマワリ等が軒並み減産になるものの、大豆生産が好調なため前年度比4.1%増の6,553万トンと予測されている。

大豆生産は3月発表の作付け意向調査によると、大豆価格が競合するトウモロコシや小麦に比べ収益的に劣るとみられている。そのため、前年度の作付け5,906万エーカーを下回る5,742万エーカーであった。6月の作付け集計では播種期の天候がドライであったに

もかわらず作付け面積は5,910万エーカーとはぼ前年並になった。作付け増の著しい州はイリノイ州で、微増の州はその他の主要な大豆生産州である。近年、米国の単収がエーカー当り32から34ブッシェルの高い水準にあるのは、単収が低く品質の悪いミシシッピ州（91年の単収27ブッシェル）等の南部大豆生産地の作付けが減少し、単収が高く品質の良いイリノイ州（同41ブッシェル）等のコーンベルト地帯やミシガン州（同36ブッシェル）等の五大湖周辺州に産地が集中してきたことを反映したものである。作付けが2週間程度遅れたため干魃や早霜の害が懸念されたが、通してみれば穏やかな天候に恵まれ単収は37.3ブッシェルの過去最高を記録する。このため、大豆生産量は前年度比9.1%増の21億6,700万ブッシェル（5,898万トン）とみられている。この大豊作を反映しシカゴ相場は一時の6ドル台から5ドル台に落ちこんで推移している。USDAは大統領選挙期間中、相場を強含みにし農民票を獲得するため、ロシアへの信用供与や大豆油に輸出補助金を付ける等の施策を発表したが、一時的な価格引上げ効果に止まった。なお、92年産に対するローンレートは4ドル92セントである。

いわずもがなであるが、綿実綿花生産のバイプロである。91/92年度の綿花生産は旧ソ連を除く主要生産国で軒並み大豊作となり、綿花相場は前年の高値から92年3月まで下落基調できた。綿花の作付け期には相場はかなり回復したものの、米国（92/93年度の綿花期首在庫90万トン：前年同期65万トン）、中国、パキスタンの綿花在庫が大きくかつ先進国の景気後退で綿糸需要が落ちこむなど先行き不透明で綿作の環境は悪化していた。加えて、主産地テキサスの綿作地帯は気温が低く雨が多かったため作付け予定地が例年以上放棄され、作付け面積は前年度比3.4%減の549万haになったとみられている。綿作農家はこのうち453万ha（82.5%）の収穫を期待している。しかし、テキサスのアップランド綿の生産者は作付け期からの悪い天候のためダメージが大きく、彼らの作付けの63%（144万ha）が収穫されるにとどまるとみている。綿実生産量は、主産地テキサス州やミシシッピ州が天候に恵まれず単収が落ちたため、前年度比11.6%減の555万トンとみられている。綿実の農場の平均販売価格は前年を若干上回るトン当たり70～80ドルの間と推測されている。

菜種は米国では極めてマイナーな油糧種子である。作付け面積は85/86年度の1,000haから91/92年度には6万haにまで急増し、生産量も2,000トンから8万トンに拡大した。92/93年度は前年並みの作付けになったが、生産量は1%増の8万4,000トンと見込まれている。米国大豆協会（ASA）は菜種を嫌うが、米・加間の菜種や同製品の取引きは盛んで米国からカナダに5万トンの菜種が輸出され、米国内で搾油されるのは3万トンにすぎない。ただし、米国の菜種油需要は増加を続け、92年1～6月の米国の菜種油輸入量は前年比35.4%増の19万トンである。この中には米国が問題にするECの加工補助金や輸出補助金を受けているドイツやオランダからの菜種油が5万トン含まれる。

米国は、「ECの油糧種子の増産は補助金（価格支持、加工補助、輸出補助）によるものである。これが米国のEC向け大豆輸出を減少させた原因になっており、ガット16条違反である」としてガットに提訴し、ガットの紛争処理委員会で米国の主張が認められた。米国はECがこの政策を緩和し、米国产大豆等に対する市場アクセスが高まる措置を講じないなら10億ドル相当のECの対米国向け輸出品に高率関税を課すと警告したが、大統領選挙期間中は交渉を続け、実施を見送っていた。しかし、11月に大統領選挙がクリントン・

アーカンソー州知事の勝利で終了し、米国・EC間の交渉が暗礁に乗り上げると、11月5日に「EC産白ワインや菜種油など3億ドル相当のEC産品の対米輸出に200%の関税を12月5日から課す」という制裁措置を発表した。これは、米国がウルグアイラウンドをまとめ3月までに議会に提出しないと廃案（ファースト・トラック：無修正一括審議）になるという時間的余裕のなさにも原因があろう。

本問題はASAが87年12月「ECの域内搾油業者に対する加工補助金は、ゼロ関税バインド違反および内国民待遇原則違反」として通商法第301条に基づきUSTRに提訴したことから始まった。89年12月にガットの紛争処理委員会で米国が勝利し、91年10月に「EC農相理事会が油糧種子に対する新制度」を承認したが、米国上院は「ゼロ関税バインドを是正するものでない」としたため、米国をして再度ガットに提訴した経緯がある。

落花生生産は、91年の大豊作により価格が暴落（91年の農民の平均受取り価格は前年を19%下回る1kg当り62.4セント）したが、主産地ジョージア州の農民の作付け意欲は強いと伝えられていた。しかし、ジョージア州が作付け期に数週間も乾燥した天候に見舞われ作付けが激減したため、米国の落花生作付け面積は前年度比12.8%減の72万haに減少した。けれども、この水準は過去35年間でみると3番目の高い作付けである。落花生生産は涼しい気温や雨で単収が低くなると懸念されたが、虫害などの発生が低く単収が向上したため前年度比8.3%減の154万トンと予測されている。国内の需要は、食用が5.7%増の78万トン、搾油用が10.7%減の34万トンと予測される。ちなみにジョージア州の生産量は64万トンである。

ヒマワリの作付けは、農民が前年より単収が減少すると推測したうえ、作付け期の4月に競合関係にある春小麦の価格がトン当り38.58ドル上昇した反面、ヒマワリの価格がトン当り44.49ドル下落して収益差が大きくなったため、作付け面積は前年度比22.6%減の86万haになったとみられる。搾油用のヒマワリ作付けは前年度比21%減の74万ha、食品用は同33%減の12万haとみられている。生産量は軽い霜害に遭遇し単収が落ちたため前年度比19.5%減の132万トンと予測されている。

(2) 需要予測

米国の油糧種子の国内需要は、大豆以外の油糧種子の減産や豚肉等の畜産物価格の低迷から油粕消費が減退し、前年を僅かに下回る4,540万トンと88/89年度以来の減少と予測される。輸出需要は南米大豆の動向いかんだが、豊作になれば前年度比6.2%増の2,080万トン、不作であれば2,100万トン台が期待できる。

大豆需要は、搾油用が他の油糧種子の減産や根強い海外からの大豆油粕需要を受け、前年度比1.7%増の3,485万トンと予想されている。大豆の輸出需要は、①大豆以外の油糧種子がほぼ不作で輸出余力が乏しいこと、②93年3月まで南米に大豆輸出能力がないこと、③米国がメキシコやロシアに信用供与を拡充する可能性が大きいこと、④ドル安が続いていること、⑤米国との対立はあるがECの大豆需要が増大すると推測されること、等から前年度を2%程度上回る2,000万トンと予測される。

ところで、米国景気停滞の長期化や、92年11月からFDAやUSDAが実施予定の食品表示の強化は米国内の油脂や畜産物消費にネガティブな影響を与えずにおかない（11月8日現在実施は見送っている）。米国国民の更なる健康志向や一部食品企業のヘルスクレーム要望

(例えば、ケロッグ社のコーンフレーク箱の「食物繊維は大腸癌の抑制に効果あり」等の消費者向け表示)に対処するため成立した「1990年栄養表示および教育法」は、「Low Fat」(1食分および100g当り脂肪分3g以下)やヘルスクリーム(脂肪-癌、心臓病)等の表示基準を、詳細に定めることになる。本法は米国内外の食品企業から強い反対と実施時期の繰下げ要望が出ている。米国の油脂や畜産物消費は既に飽和点に達しており、油糧種子や油脂・畜産物等の関連製品の市場を海外に求めざるを得ない。しかし、これらの輸出は大豆を例にとれば、大豆が81年度をピークに、大豆油粕や大豆油は79年をピークに減少している。米国がブラジル大豆生産拡大策やECの油糧種子生産にクレームを付けるのは、すべて国内市場の成熟化の中で80年以前に保持していた輸出市場がこれらの地域に奪われたという被害者意識によるものであろう。また、元メリーランド大学研究員のエニング女史やオランダの学者の一部の、「大豆油等の植物油の硬化油脂であるマーガリンやショートニングなどはトランス酸が多く心臓に害がある」という研究事例が10月7日のニューヨークタイムズや10月8日のワシントンポスト紙等の米国内有力紙に紹介され、FDAやUSDAを揺さぶるとともに、米国の大豆や大豆油生産者を刺激している。もし、この説が正しいならば、米国の「熱帯油脂や動物油脂は使用していない」という消費者向けメッセージはどうなるのであろうか。

カナダの油糧種子需給

1 91/92年度の推移

91/92年度のカナダの油糧種子生産は前年度比16.6%増の645万トンの過去最高になった。この増加は、カナダの最も重要な油糧種子、菜種(キャノーラ)が作付け時に競合関係にある小麦や大麦に比べ収益性の面で優れ、作付けが23.7%増の320万haになったためである。その後、十分な土壤水分と、涼しく適度な雨という理想的な天候に恵まれたため単収が伸びた。菜種生産量は前年度比29%増の422万トンに達し、88/89年度の431万トンに次ぐ水準を記録した。ちなみに、91/92年度のha当り粗利益はカナダドルで菜種182ドル90セント、小麦173ドル96セント、大麦155ドル77セントと、カナダキャノーラ協会は発表している。カナダは小麦輸出市場を米国とECの補助金輸出に奪われ、小麦作の収益は悪化している。なお、カナダ菜種は歴史的に日本のコンスタントな輸入が生産への刺激となってきたが、農民の現金取得と連作障害を避ける目的の面も強い。

同年度のカナダ産菜種は搾油用が前年度比25.1%増の過去最高185万トン、輸出用が同36%増の187万トンになったとみられる。92年1月に米加自由貿易協定が成立し、両国間の油糧種子・油脂の関税がフリーとなると、米国においてカナダ産菜種油市場は急拡大した。これには米国の健康志向が影響している。これまで小さなカナダ市場に依存し苦しい経営を強いられたカナダの製油産業は隣国米国に市場を広げたため、菜種搾油はかつてのように変動の激しいものではなくなるであろう。カナダの菜種輸出の対日依存度は91暦年度が99.1%(輸出量178万トン)、90年97.3%(同196万トン)、92年1～6月は96.6%(同102万トン)となっている。カナダ菜種は85年から89年までメキシコ向けに多いときは37万トンも輸出されたが、90年からポーランドとの価格面での競争に敗れるほか、米国の大豆やヒマワリ油の補助金輸出の影響も蒙り、メキシコ向け菜種・菜種油の輸出はゼロになってしまった。92年はポーランド菜種の輸出力低下から92年1月～6月で1万5,000トンの菜種をメキシコに輸出した。

カナダの大豆生産は、オンタリオ州を中心に行われており、91/92年度は前年度比15.9%増の146万トンになった。大豆は国内搾油が中心で98万トン搾油されたとみられる。輸出は五大湖をはさんだ米国と国境貿易的な形で20万トン前後ある。我が国はカナダから味噌用に白目大豆を2万トン程度輸入する。

カナダはアマニの世界最大の生産国で91/92年度は期首在庫が大きく価格が下落していたため作付けが大幅に減少、前年度比28.6%減の63万5,000トンになった。アマニ製品のアマニ油は塗料や印刷インク等の工業用であるため景気動向に強い影響を受ける。また、石油製品との競合や塗料で被膜を要しないプラスチック製品や金属製品の登場もあって、近年、世界的に需要は停滞基調にある。カナダ国内ではアマニの搾油は1万トン台で推移しており、需要の中心は輸出である。91/92年度の輸出はEC、米国、日本を中心に前年度比8.6%減の46万5,000トンにたとみられる。これまでEC向け輸出が最も多かったが、英国の生産が急激に拡大しているため、今後、カナダのECアマニ市場は縮小する。

2 92/93年度の概況

92/93年度の油糧種子生産は前年度比15.8%減の543万トンになると予測される。

菜種生産は、当初雪が少なく土壤水分不足が心配されたが、作付けが近づくときタイムリーな雨が降り順調に作付けを終え、8月上旬まで前年並の生産が期待できる穏やかな天候状況にあった。作付け面積は、サスカチュワン州136万ha、アルバータ州109万ha、マニトバ州63万ha、その他5万haの計313万haで前年を3.6%下回った。収穫期の8月に、寒気団が11日ごろから北米大陸を南下し、8月18日の日加菜種協議終了直後に平原3州の北部地域を強力な寒波が襲い降霜や降雪をもたらした。さらに9月7日、8日は、マニトバ州も氷点下になり、寒い天候が9月11日まで続いた。天候悪化後、カナダの農民は収穫に手数のかかる（菜種は刈り倒して登熟後収穫）菜種を後回しにして小麦や大麦の収穫にシフトしたため菜種の収量と品質はかなり落ちるとみられる。特に、懸念されるのはグリーンシードの増加で、これが増えるとクロロフィルの除去等のため精製コストが上昇する。ともあれ、菜種の生産量は当初予想を大きく下回る前年度比17.5%減の348万トンと予想される。国内搾油量は菜種価格の上昇から前年度比7.9%減の170万トン、輸出量は同3.7%減の180万トンと予測されている。カナダの輸出力や品質の低下は日本に最も影響する。日本の輸入はNo.1グレードであるため、これの大幅な減少は日本の製油産業には頭の痛い問題である。また、量の確保問題は菜種の供給余力からみるとアルゼンチン、中国、EC諸国等へ原料手当を拡大する必要があるが、中国の低エルシン酸菜種の供給には限界がある。

大豆の生産量は作付けが前年を7%程度上回ったが、収穫期の霜害で単収が落ち前年度比1.4%増の148万トンに止まると予測される。また、国内搾油は菜種の減産もあり前年度比5.4%増の103万トンと予測される。

アマニの生産は、①依然として価格水準が低いこと、②EC（英国、ドイツ）で高い支持価格に支えられ、穀物生産からアマニへの転作が進み生産が急増（両国の生産量は90/91年度7万トン、91/92年度19万トン、92/93年度34万トン）していること、③輸出の停滞、④前年作付け時にまさる40万トンの在庫があること、等が影響し、作付けは前年を40%近く下回った。生産量は霜害により単収が落ち前年度比43%減の36万トンと予測されている。輸出はEC向けは減少するが米国向けが増加し、前年並の47万トンと推測される。最近、米国で

アマニ油に含まれる α リルン酸に注目して食用に用いられる例もあり、新たな用途（健康食品）として注目されている。

カナダ農業の弱さは常に緯度との闘いが宿命付けられていることであろう。穀倉地帯であるサスカチュワン州、アルバータ州、マニトバ州の内陸平原3州はしばしば霜害に襲われ単収を落す。80/81年度以後の約10年間でみると、菜種単収の最高は87/88年度の1.44トン/ha、最低は89/90年度の1.07トン/ha、小麦は最高が90/91年度の2.27トン/ha、最低が88/89年度の1.23トン/haとなっており、いずれもその差は大きい。今後もこの悩みはカナダ農業につきまとうであろう。

ブラジルの油糧種子需給

1 91/92年度の推移

ブラジルの油糧種子生産は90/91年度が不作であったため前年度比19.9%増の2,094万トンになったが、この水準は89/90年度の2,202万トンを下回る。ブラジルには大豆や綿実等様々な油糧種子があるが、国際市場に影響を与えるのは大豆とヒマシである。特に、大豆は油糧種子生産量の92%を占めるほか、ブラジル最大の輸出産品となっている。

ブラジルの大豆生産は、政府が米、フェジョン豆（ブラジルの伝統料理フェジョアード用小粒黒豆）、トウモロコシ等の基礎的農産物や大豆等の商業的農産物の生産にどれだけの融資を与えるかで作付けが決まる。農業融資には営農融資、投資融資、販売融資があるが、作付けに最も影響するのは営農融資と最低保証価格（支持価格）である。営農融資の貸付け時期は大豆、トウモロコシなどの夏作物の場合、普通、作付け時期の8月、作付け作業時期の9月から10月、収穫準備時期の2月の年3回で、返済時期は収穫完了後90日となっているが、これがどのように決定されるかで大豆作に大きな影響を与える。

91/92年度の営農融資中の営農融資基本額（VBC）の特徴は、輸送問題の顕在化などからこれまでの面的拡大の反省に立って、土地生産性の高い農家により多くの融資を与えるようにしたこと、トウモロコシ輸入増に対処するためこれら基礎的農産物への融資が厚くなったこと（大豆に不利）である。また、パラナ州やリオ・グランデ・ド・スール州等の前年度に干魃被害を受けた州の融資限度も引上げられた。最低保証価格はマンジョカ（主食の一つファリーニャになる）や大豆等10の重要作物にのみ設定され、作付け前に価格が発表される。92年産についてはバイア州や両マット・グロッソ州等のセラード農業開拓前線の価格は、最低保証価格での政府買入れの抑制や農産物加工業のこれら地域への進出を図るため、抑制的に設定された。

91/92年度の大豆生産は、ブラジル政府が年間100万トンを超えるトウモロコシ輸入にもなう外貨流出の抑制のため、大豆と競合関係にあるトウモロコシのVBCや最低保証価格を優遇したので、大豆作付けはわずか1%程度の伸びに止まった。しかし、前年と比較にならない良い天候に恵まれ単収が記録的な2.04トン/haとなったため、生産量は前年度比21.8%増の1,920万トンになった。ブラジルの大豆作は生産者の規模が大きいことや連作障害を少なくするためトウモロコシとの輪作体系が出来つつあること等から、ドラスチックに作付けが変動することは少ない。ブラジル大豆の最大の問題は輸送とこれにかかわるインフラである。酸性土壌の未開のセラード地帯に石灰を大量に投入し、大豆作は拡大しているが、道路や橋等のインフラが未整備であるため、ここから消費地までの輸送は極めて困難で、農民

は政府へ大豆を売り渡すことになる。政府も消費地までの高い輸送コストから売り渡された大豆の処理に悩まざるをえない。

ブラジルの91/92年度の大豆需要は、輸出がECや日本を中心に前年度比54.2%増の382万トン、搾油用が同4.5%増の1,484万トンになったとみられる。ブラジル大豆輸出は米国大豆の端境期に相当する4月から8月までの5カ月間に集中する。ちなみに91/92年度の場合、輸出量の95%にあたる363万トンがこの期間に集中している。ブラジル大豆輸出には大豆油粕より2%高い13%の輸出税が課せられるため、この分農民は国際価格より低い価格で販売しなければならず、加えて輸出港までの距離（輸送コスト）がブラジル農民の手取り価格を米国より少ないものになっている。けれども、日本やECからみると米国大豆に比べ夾雑物が少なく蛋白分の多いブラジル大豆は魅力的である。

91/92年度ブラジルの大豆搾油能力は約3,000万トンで、これからみると同年度の工場稼働率は49%程度となる。実際は倒産等により休業中の工場があるのでこれより若干高いものとみられるが、経営的には苦しいであろう。不思議なのは、大減産になった90/91年度を除くと、近年ブラジルの大豆搾油は生産量の80%を割っており、この分輸出が堅調である。これは大豆価格の安い収穫期、ブラジル大豆は輸出税を払っても国際競争力が高いことを示す反面、ブラジルの搾油業者は安い収穫期に大豆を購入保管する施設と資金を十分有していないためとみられる。ただし、ブラジルの大手搾油企業、CEVALやINCOBRASAは大豆の確保のため2年前から大豆の作付け前や育成途中に農民から大豆を買付けていると聞く。

2 92/93年度の概況

油糧種子生産は前年度比5.4%増の2,208万トンと予測される。

ブラジルのコロール大統領は失脚前（現在塾居中）の92年8月6日に穀物や油糧種子の生産を91/92年度の7,000万トンから92/93年度には8,100万トンへ拡大するため、以下のような農業政策を発表した。これには生産コストやインフレの高進に見合った機動的な融資、トラクターや収穫機械等の農業機械の輸入促進等が盛り込まれている（輸入税はトラクターが30%から20%へ、収穫機械が20%から10%へ、各々引き下げる）。融資関係は「夏作用植付け費用として43億ドル、収穫費用として9億ドル、の前年度を10億ドル上回る計52億ドルを農民に融資する」とした。この52億ドルのほかに、政府は「アグロインダストリーに対し20億ドルを4年間、国内開発・社会銀行（BNDS）から融資する」としている。また、農業保険への割当は7億ドル、農作物研究に1億3,000万ドルが米州開発銀行（IDB）から融資される。総融資額は82億ドルで農業に弱いコロールを返上するための意欲的なものであった。

規模別融資金利		
農業者の規模	農業者の年間所得	金利／年（前年度）
	（単位：千クルゼイロ）	（単位：％）
小農	25,000	6.0（9.0）
中農	25,000～75,000	9.0（12.5）
大農	75,001以上	12.5（12.5）
（注）92年8月6日現在 1 USドル＝4,365クルゼイロ（Cr）		

92/93年度の夏作物の融資額の中心となる52億ドルのうち26億ドルはブラジル銀行から融資され、16億ドルは民間銀行から、10億ドルは大蔵省国庫局（10月に経済省が大蔵、企画、商工の3省に分

92/93年度の最低保証価格(92年8月現在)				
農作物名	単位(kg)	最低保証価格 (Cr/単位)	適用期間	
綿	花	15	21,198.15	93年2月~7月
水	稲	50	41,790.00	93年2月~7月
陸	稲	60	36,884.00	93年2月~7月
フェジョン豆	60	104,169.00	91年11月~93年3月	
トウモロコシ	60	26,369.40	93年2月~7月	
注) 上記価格はインフレ率に応じ調整される。				

割)からの補助金となる。

ブラジル政府は農業者への融資金利を前年度より引き下げ、規模別に別表(11ページ)のように決めている。この利率にインフレ分の金利(参照金利)が加算される。

92/93年度は、前年度の最低保証価格がトウモロコシやフェジョン豆の生産を刺激し、記録的な増産となり、ブラジル農務省への売渡しが激増、現在も政府在庫としていることに鑑み、これらの価格を引下げた。同様にマンジョカも増産になって政府在庫が増えないようにするため支持価格を引下げた。大豆については、最低保証価格を廃止し、融資のための参照価格のみを設定することにしたが、これについての詳細は政府からいまだ発表されていない。なお、ブラジル政府は1994年まで政府所有の穀物等の貯蔵施設をすべて民営化する計画をもっている。

92/93年度のVBCは例年通り、作物のha当り生産コスト、単収、地域性、農業者の規模等を考慮して発表され

92/93年度の夏作物融資計画		
農作物名	平均単収(kg/ha)	V B C (Cr/ha)
綿花	1,201~1,600	1,384,956
水稻		
ディーゼル使用灌漑	3,601~4,500	2,084,641
自然灌漑	3,601~4,500	1,748,793
陸稻	1,200~1,500	749,111
フェジョン豆	601~ 900	829,113
トウモロコシ	1,501~2,500	696,186
ソルガム	2,001~2,500	474,745
大豆	1,601~2,000	999,839

た。VBCに基づく融資は、作付け準備期の8月(60%)、作付け作業時期の10月(25%)、収穫準備期の2月(15%)の3回に分けて農業者に貸付けられる。夏作物融資計画は上表の通りである。

この状況を反映し、大豆作付けは5%程度増え1,050万ha程度になるとみられ、平均単収を上げれば生産量は前年度比4%増の2,020万トンと予想される。しかしながら、ブラジル政府は石油輸入を抑制するため、砂糖キビによる自動車用エタノール生産を再び拡大しようとしており、この影響が大豆作付けに現れる懸念がある。

大豆の貸付け限度率は小農・中農が80%、大農が60%となっている。大豆と競合関係にあるトウモロコシは小農・中農が90%、大農が80%となっているが、変更される可能性が高い

と伝えられている。

ブラジル政府の92/93年度の農業政策の遂行には以下のようないくつかの不安な点がある。

①コロール大統領失脚後もこの政策が採られるのか、②ブラジル政府に52億ドルもの融資を賄う財政基盤があるのか、③月ごとの参照金利（インフレ調整）による支持価格と日ごとの参照金利との食違いをどうするのか、④物価指数に基づく農業融資の調整と最低保証価格の調整方法が本年異なっており、この調整基準の相違が今年産作物の栽培コストで農業融資を20%以上有利なものとしている、⑤生産者の農産物販売価格が融資を受けて（高い金利を払って）生産するに見合う収益の保証があるのか、⑥ブラジル農民は前年度の政府融資が完全に履行さておらず、本年も履行はおぼつかないとみている、⑦農民はコストのかかる政府融資を受けて農業資材を買うより、生産物と農業資材のバーター取引により商品流通税などの多額の間接税を節税してコストを下げようと考えている、⑧農民は政府が最低保証価格をトウモロコシ5%、フェジョン豆やマンジョカ10%下げと発表したことに懐疑的である、など。

92/93年度のブラジルの大豆の需要は、搾油用が前年度比0.9%減の1,470万トン、輸出用が同8.6%増の415万トンと予測されている。搾油用の減少は、年度前半のブラジル大豆油粕ペレット価格がシカゴ大豆油粕価格を10ドル近く上回っているため、ペレットの輸出が前年度比4.9%減の842万トンに減少すると予測されているためである。ブラジル国内の大豆油粕需要はブロイラー生産が好調なため前年度比2.1%増の305万トンと予測されている。ブラジルのブロイラー肉生産は1988年の195万トンから91年の263万トンまで年率10.5%増で伸び、93年の生産量は前年比8.3%増の313万トンと予測されている。

アルゼンチンの油糧種子需給

1 91/92年度の推移

アルゼンチンはインドに次ぐ世界第五位の油糧種子生産国で、純輸出国としてはブラジルに次ぎ世界第三位、ヒマワリ生産国としてはソ連が崩壊した今日世界一の生産国である。91/92年度の生産はすべての油糧種子が厳しい気象条件の下に置かれたため前年度比7.7%減の1,563万トンになった。

大豆は作付けが増えたものの、莢形成期の2月から3月上旬にホット&ドライの天候に遭遇し単収が落ちたため、前年度比6%減の1,090万トンになった。アルゼンチンの大豆需要は、油糧種子を国内で搾油し製品輸出するという伝統的な政策により、国内搾油量も年々増加し91/92年度は前年度比6.1%増の742万トンとなった。しかし、輸出は同25.5%減の333万トンに減少したとみられている。

ヒマワリは、作付けが前年を16.5%以上も上回ったが、生育期の12月から1月に大雨やこれにともなう洪水被害を受けたうえ、収穫期の3月にも強い風雨に襲われ単収が激減（前年度比21.7%減の1.37トン/ha）したため、生産量は前年度比8.7%減の368万トンにとどまるとみられる。ヒマワリの需要は、国内搾油が前年度比8.9%減の344万トン、輸出はメキシコおよびEC向けを中心に同20%減の29万トンになったとみられる。アルゼンチンは大豆製品、ヒマワリ製品ともにその大部分を輸出してしまう。肉生産は一にパンパでの牧牛で、植物油粕の国内消費は乏しい。ブロイラー肉生産は92年で日本の半分以上にあたる50万トン、卵生産量は同十分の一程度の46億個とみられている。

2 92/93年度の概況

油糧種子作付けは、現時点では、政府の融資等の生産刺激策が遅れたことや激しい雨など不順な天候により全体的に遅れていると伝えられ、前年並の作付けに止まりそうである。このため、生産量は、良天に恵まれ平均単収を上げれば、前年度比1.8%増の1,591万トンになるものと予測されている。なお、アルゼンチン政府は農民の所得向上のため、油糧種子に対する輸出税の削減（大豆・ひまわりとも7.5%→4.5%）、ECからの補助金付き乳製品輸入を止める相殺関税の設定およびディーゼル油税の廃止等を検討しているという。この輸出税削減率は農民と搾油業者を妥協させるための水準と聞かすが、農民の不満は強いようである。

大豆作付けは前年を20万ha程度上回る500万ha程度でないかとみられる。大豆生産は国際価格が低いもののヒマワリより生産費も低いため有利である。平年単収程度の2.2トン/haを上げれば1,100万トン程度が期待できる。近年、アルゼンチン大豆の低蛋白が嫌われている。アルゼンチン、米国、ブラジル3カ国の価格を比較すると、以下の事実に見えてくるように船賃、保険を含んだアルゼンチン大豆が船賃等を含まない他の2カ国より価格が低い。

アルゼンチン、米国、ブラジル3国の大豆価格推移			
	アルゼンチン	ブラジル	米 国
87/88年度	262(238)US \$	274(239)US \$	251(245:264)US \$
88/89	264(238)	261(241)	263(257:278)
89/90	209(178)	218(181)	214(191:206)
90/91	207(171)	214(178)	210(187:200)
91/92	206(177)	210(184)	209(194:208)

注) 1. 年度は10月～9月、ただし91/92年度は10月～8月

2. () 内の価格は大豆ミール、米国の左は蛋白分44%、右は48%

3. アルゼンチン大豆価格はブエノス・アイレス港CIF価格、ブラジル大豆価格はリオ・グランデFOB価格、米国大豆はNo1規格イリノイ渡し

アルゼンチン大豆はほとんど無肥料で栽培され、これまで価格の安さを武器に販売されていたが、これからは農民自身品質の向上に目を向けないと高い収益を上げることは困難であろう。

ヒマワリの作付けは大豆やトウモロコシ栽培より不利なため前年度を10%程度下回る235万haと予測されている。特に減少の激しいのは生産地ブエノス・アイレス州とみられている。このため生産量は前年並の375万トン程度と予測される。

アルゼンチンの92/93年度の菜種生産は作付けが1万5,000～2万ha、生産量は2～2万5,000トンと伝えられる。91/92年度にはキャノーラが3万8,000トン生産され3万1,000トン輸出されている。(11月9日記)

表1 世界の油糧種子需給 (10大油糧種子)

10月/9月		82/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	(見込)(予測)		(予測)
項目											91/92	92/93	93/94
供給	期首在庫	2,141	2,438	2,079	2,496	3,011	2,575	2,779	2,789	2,875	2,290	2,800	2,666
	うち大豆	1,618	1,869	1,562	1,882	2,460	2,123	2,204	2,125	2,351	2,329	2,135	2,167
	大豆	9,362	8,322	9,292	9,747	9,804	10,439	9,605	10,738	10,409	10,650	11,285	
	綿実	2,633	2,685	3,459	3,104	2,737	3,176	3,265	3,113	3,388	3,770	3,526	
	落花生	1,250	1,343	1,422	1,443	1,484	1,521	1,757	1,628	1,658	1,677	1,699	
	生ヒマワリ	1,681	1,556	1,792	1,955	1,874	2,110	2,070	2,174	2,297	2,250	2,228	
	菜種	1,490	1,445	1,721	1,877	1,964	2,339	2,264	2,212	2,531	2,834	2,558	
	ゴマ	181	195	198	228	225	222	213	206	233	220	216	
	コーラ	435	357	468	530	500	446	446	533	484	451	448	
	パーム核	161	191	217	238	244	267	314	328	332	354	389	
給	アマニ	303	264	279	301	325	276	223	236	290	266	229	
	ヒマシ	92	97	107	123	94	83	103	110	133	116	125	
	計	17,587	16,455	18,956	19,545	19,250	20,879	20,260	21,278	21,755	22,588	22,702	
	合計	19,728	18,893	21,035	22,041	22,261	23,454	23,039	24,068	24,630	25,489	25,502	
需	大豆	9,112	8,629	8,972	9,169	10,140	10,358	9,683	10,512	10,431	10,844	11,252	
	その他	8,178	8,185	9,566	9,862	9,546	10,317	10,567	10,680	11,298	11,845	11,584	
	合計	17,289	16,814	18,539	19,030	19,686	20,675	20,250	21,193	21,729	22,689	22,836	
期末在庫	うち大豆	2,438	2,079	2,496	3,011	2,575	2,779	2,789	2,875	2,901	2,800	2,666	
	大豆	1,869	1,562	1,882	2,460	2,123	2,204	2,125	2,351	2,329	2,135	2,167	

(出所) Oil World November 6 1992

(注) 生産は北半球は下半期(7月~12月)に生産されたものと、南半球は上半期(1月~6月)に生産されたものを生産量としている。なお、四捨五入の関係で計欄の一部に不整合あり。

(表2) 世界の国・地域別油糧種子の生産・単収・収穫面積

国名		年 度					
		87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
E C - 12	生産量	1,251	1,150	1,137	1,314	1,383	1,269
	単 収	2,470	2,280	2,280	2,260	2,370	2,060
	収穫面積	506	504	498	582	584	615
東 欧	生産量	532	502	523	438	452	399
	単 収	1,760	1,710	1,760	1,750	1,790	1,580
	収穫面積	302	293	296	251	252	252
旧 ソ 連	生産量	1,187	1,261	1,328	1,273	1,138	1,124
	単 収	1,180	1,220	1,300	1,270	1,190	1,190
	収穫面積	1,007	1,024	1,018	1,003	954	946
カ ナ ダ	生産量	590	570	499	553	645	543
	単 収	1,570	1,240	1,220	1,470	1,490	1,290
	収穫面積	376	475	411	377	432	421
米 国	生産量	6,056	6,022	5,883	6,024	6,391	6,653
	単 収	2,110	1,690	2,000	2,060	2,080	2,240
	収穫面積	2,873	2,959	2,943	2,923	3,079	2,970
アルゼンチン	生産量	1,406	1,545	1,578	1,694	1,563	1,591
	単 収	1,820	1,500	1,760	1,990	1,810	1,940
	収穫面積	773	734	897	850	862	820
ブ ラ ジ ル	生産量	1,993	1,799	2,202	1,746	2,094	2,208
	単 収	1,500	1,650	1,570	1,480	1,730	1,700
	収穫面積	1,327	1,498	1,399	1,183	1,211	1,300
メ キ シ コ	生産量	155	101	150	119	125	81
	単 収	1,510	1,270	1,590	1,430	1,410	1,330
	収穫面積	106	80	94	83	89	61
中 国	生産量	3,381	3,359	2,850	3,342	3,470	3,401
	単 収	1,390	1,260	1,210	1,400	1,370	1,340
	収穫面積	2,435	2,423	2,357	2,395	2,526	2,532
イ ン ド	生産量	1,373	1,905	1,890	1,989	2,032	2,165
	単 収	520	640	620	630	630	660
	収穫面積	2,629	2,911	3,037	3,140	3,224	3,289
フィリピン	生産量	177	204	241	201	182	168
	単 収	680	710	970	830	760	690
	収穫面積	258	249	247	243	239	243
世界計・平均	生産量	20,903	21,505	21,278	21,755	22,588	22,702
	単 収	1,300	1,210	1,270	1,300	1,320	1,320
	収穫面積	16,036	16,690	16,802	16,671	17,164	17,206

(出所) Oil World October 9 1992等

注) 1. 世界計にはその他の国々を含む。

2. 単位: 生産量は万トン、単収はha当たりkg、収穫面積は万ha。

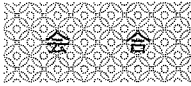
(表3) 米国の大豆需給の推移(9月~8月)

	65/66	70/71	75/76	79/80	80/81	81/82	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
作付面積(千ヘクタール)	35,237	43,082	54,590	71,411	69,930	67,543	70,884	63,779	67,155	63,145	60,405	58,130	58,840	60,820	57,795	59,060	59,100
収穫面積(千ヘクタール)	34,449	42,249	53,617	70,343	67,813	66,163	69,442	62,535	66,113	61,599	58,312	52,172	57,373	59,538	56,512	57,951	58,038
単収(bu/エーカー)	24.5	26.7	28.9	32.1	26.5	30.1	31.5	26.2	28.1	34.1	33.3	33.9	27.0	32.3	34.1	34.3	37.3
期首在庫(百万ブッシェル)	30	230	188	176	358	313	254	345	176	316	536	436	302	182	239	329	278
生産(百万ブッシェル)	846	1,127	1,549	2,261	1,798	1,989	2,190	1,636	1,861	2,099	1,943	1,938	1,549	1,924	1,926	1,987	2,167
供給(百万ブッシェル)	876	1,357	1,737	2,437	2,156	2,302	2,444	1,981	2,037	2,415	2,479	2,375	1,855	2,109	2,167	2,318	2,447
国内搾油(百万ブッシェル)	537	760	865	1,123	1,020	1,030	1,108	933	1,030	1,053	1,179	1,174	1,058	1,146	1,187	1,254	1,265
種子等(百万ブッシェル)	52	64	71	81	99	89	86	79	93	86	103	97	88	101	94	101	102
国内需要計(百万ブッシェル)	539	824	936	1,204	1,119	1,119	1,194	1,062	1,123	1,139	1,282	1,271	1,146	1,247	1,281	1,355	1,367
輸出(百万ブッシェル)	251	434	555	875	724	929	905	743	598	740	757	802	527	623	557	585	730
期末在庫(百万ブッシェル)	36	99	245	358	313	254	345	176	316	536	436	302	182	239	329	278	350
農家平均受取価格(\$/ブッシェル)	2.45	2.85	4.92	6.28	7.57	6.07	5.71	7.83	5.84	5.05	4.78	5.88	7.42	5.69	5.75	5.60	5.0~6.2
ローレート(\$/ブッシェル)	2.25	2.25	N.A	4.50	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	4.77	4.77	4.77	4.53	4.50	4.92	4.92
生産総額(百万ドル)	2,151	3,215	7,618	14,204	13,601	12,005	12,463	12,775	10,748	10,571	9,263	11,391	11,488	10,916	11,042	11,078	N.A

(出所) 米国農務省

(注) 1. 供給計には米国の大豆輸入量を含む。

2. 四捨五入のため計欄に不整合あり。



農業総合研究所・秋季特別研究会

□日 時：平成4年12月1日（火） 午前10時～午後5時

□テーマ：アジアにおける農業発展と政府・農民の役割

- ①「インドネシアの農業開発における政府と農民」
- ②「中国改革開放期における農業・農村の再組織化」
- ③「戦前期日本農村のインフラ整備と『住民参加』」

□会 場：農業総合研究所第3会議室

※問い合わせ先 農業総合研究所

〒114 北区西ヶ原2-2-1

電 話 03 (3910) 3946～9

アジア経済研究所・月例講演会

□日時：平成4年12月17日（木） 昼の部 午後2時～3時30分

午後の部 午後5時～6時30分

□テーマ：アジアNIEs・ASEAN諸国の1993年経済見通し

□講 師：樋田 満氏（アジア研・統計調査部経済予測統計課長）

□会 場：アジア経済研究所国際会議場

〔地下鉄新宿線曙橋下車（A3出口左方向）徒歩3分

または丸の内線四谷三丁目下車徒歩10分〕

※聴講無料（下記に電話またはFAXで希望時間を明示のうえ申し込む）

アジア経済研究所・広報部広報課

〒162 東京都新宿区市谷本村町42

電 話 03 (3353) 4231 内線 612

FAX 03 (3226) 8475

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) 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、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 海外農業開発協会のコンサル能力を利用できる。
 - ② 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)
 - 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、当協会は貴社のご要請に応じて、政府系融資資金の調達のお手伝いをします。
- (5) なお、平成3年度の本事業による調査実績は次のとおりです。
- ① ナイジェリアパルプ原料用造林事業調査
 - ② ソロモン諸島チップ生産・輸出事業調査
 - ③ 南米桐材生産事業調査
 - ④ マレーシア甘味資源植物生産事業調査
 - ⑤ ブラジル農園開発事業調査
 - ⑥ 中国和菓子用食材原料生産事業調査
 - ⑦ タイ萌原料豆生産事業調査

相談窓口：(社) 海外農業開発協会

第一事業部

TEL 03-3478-3508

農林水産省

国際協力課開発協力班

TEL 03-3502-8111 (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)

OECS

輸 銀

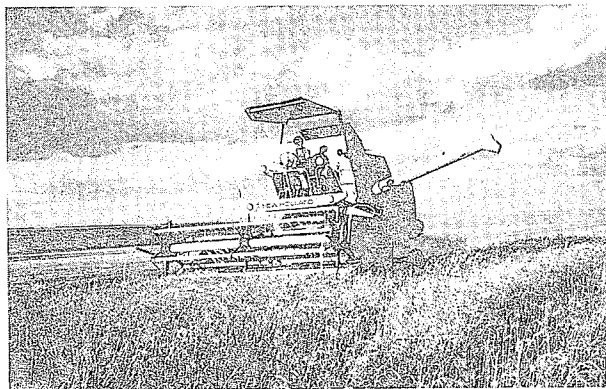
その他

総合農業雑誌

アグロ・ナッセンテ

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—

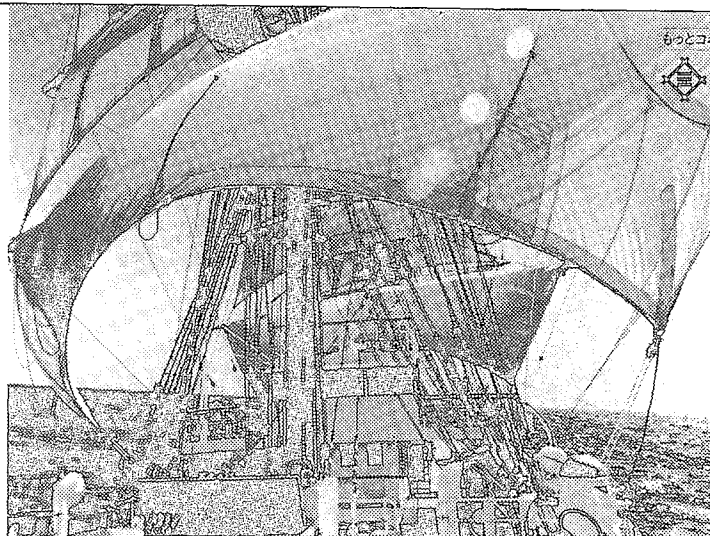
EDITORIA AGRO-NASCENTE S.A.
R. Miguel Isasa, 536 - 1º - S/ 13, 14, 15
CEP 05426 São Paulo Brasil

(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185号 1992. 11. 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



時代を超え、国境を超えて 礎^{もと}もの。

さまざまな人種。いろいろな言葉。気候風土も違えば、習慣にも隔たりがある。そんな国々が多数集まった偉大なる寄り合い所帯、地球。

その地球を舞台に活動する私達商社マンの使命は、人種や国の大小、経済レベルの違いを超えて、そのひとつひとつの国々のニーズや価値観を理解して経済活動を助け出すことです。それが、信頼を確保し、繁栄を分かちあい、ともに地球の一員としての限りない未来を着実に築いていく途と考えています。



いろいろな国があり、

いろいろな人が住む、

私たちの地球。

しかし豊かな明日への願いは同じ。

日商岩井は貿易を通じて

世界の平和と繁栄に、

貢献したいと願っています。

We,
The World
Family

日商岩井のネットワークは

世界160都市を結びます。



日商岩井

海外農業開発

第 185 号

第3種郵便物認可 平成4年11月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS