

海外農業開発

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS

1996 11



次

1996—11

わが国の農林業発展の方途を考える 1
～「農(−)×林(−)=新たな産業の創設(+)」という数理的発想」～



最近の世界の穀物、大豆の需給動向 8

「海外農林業開発協力促進事業」制度のご案内 18



我が国の農林業発展の方途を考える

～「農(-)×林(-)=新たな産業の創設(+)」という数理的発想～

中国暖帯系ポプラ調査開発研究日本協議会
専務理事 森 正次

1. 歴史的見直しが出発点

戦後50年余の歳月が経ち、日本は廃墟から経済大国を創りあげた。これは国民の弛まざる努力によるものだが、半世紀もの年月が過ぎると国民の半分以上が戦後生れとなり、敗戦後の日本人が失業と飢餓に苛まれたことは、歴史のひとこまになってしまったかのような感を受ける。“農業や林業が国家財政を圧迫し、国民の税負担を増やしかねない”といった批判や、これの回避、軽減のために行革とか民営化が必要だといった声が最近とみに大きくなっている事実がそれを裏づけよう。しかし、筆者はこの種の論にはくみしない。その理由について本稿のなかでも明らかにしていくが、はじめに我が国の農林業の歩みにともなう因果関係をみておきたい。

敗戦直後の日本は、軍需工業の閉鎖により数十万人が失業し、加えて海外から800万にも及ぶ引揚げ者が巷にあふれ、彼等とその家族の職と食糧の確保が最重要課題となった。“國家の再建はまず食糧の自給から”とする政策が最優先され、平地における林地の多くが開墾の対象となり、農地面積は600万haにまで拡大していく。これは国土面積の16%を上まわる面積である。

徳川時代には内戦もなかったので、先祖伝来の森林資源は増加していたが、日清戦争以降になると相次ぐ戦争で弾薬箱、梱包材、車両材、造船材としての消費が高まり、また、徴兵制度下での兵隊の確保と植民地等への移民を視野に入れた政府の人口増加奨励策“産めや増やせや”的かけ声のもと、人口が急増し、住宅材などの需要も拡大していく。そして第二次大戦終結時には目も覆うほど乏しくなってしまったのである。

現在の森林面積は、山岳丘陵地域が多いとはいえ、国土の27%にあたる1,000万haにまで広がったのは、数次の戦争で失われた森林資源を回復するため、政府が国の重点政策の一つとして造林に力を入れてきた結果といえる。

さて、その間、日本の経済は国際競争力のある製品の輸出により発展し続けた。しかし、1971年8月のニクソンショックで固定レート1USドル=308円となり、さらに73年2月16日以後、G-7でのスミソニアン体制（変動為替相場）の確認により円高に変動し、今日においては110円台まで上がっている。こうなると、一次産業、軽工業、重化学工業、電気産業等の国際競争力が低下するのみならず、これら産業の空洞化がみられるようになる。

農業の凋落も著しい。食糧自給の基であるコメは、米飯主食が変化し大幅な減反策を進めているにもかかわらず、国内消費量（1,000万トン）を生産量（1996年予測で1,050万トン）が上まわり、しかも、農産物取り引きの国際自由化（WTO加盟）により、輸入米の增量等が国際的に義務づけられてしまった。需給のアンバランスからくる過剰在庫の増加は、政府の倉庫保管料負担を押し上げ、また減反にともなう農家収入を補償する補助金給付を増大させる。これ

ら二重の財政負担は、国民の税金で賄われるので、とくに都市消費者からの強い苦情と不満が向けられる対象になっている。また、畑作物、牧畜も国際競争力を失いつつある。

国際競争力の低下という点では林業も同様の道を歩んでいる。天然林と人工林を合わせた森林は、国土面積の67%にあたる2,500万haに達し、その年間成長量は7,000万m³以上に及ぶ。これに対し消費量は年間1億m³強であるが、国産材の自給率は22.3%の2,300万m³しかない。自給率の低さは、国際競争力および適材／供給安定性の不足に原因する。我が国の造林は、欧米のように林産製造会社が広大な自社林を保有するという形態が少なく、加工生産単位を満たす法正林形成規模になっていない。そのうえ小面積で資源形成を目的とする私有林が多いため、木材相場の善し悪しで出材量が変動してしまう。

林地の地形は戦後の農地拡大もあって山岳丘陵地域が多く、結果、搬出コスト高となり、商品価値の低い小径木の生産と処分を困難にしてしまった。パルプ用のチップは製材端材を利用するものは国際競争力をもつが、原木から生産するチップは競争力を失っている。前者は針葉樹で後者は広葉樹である。

2.マイナス×マイナス=プラス

いまのままでは農林業の先行きに明るさを期待するのは無理であろう。歴史的な事実と今後予想される海外事情の変化要因のいくつかを考慮すると、“モノを作ることが国を富ませる”といった発想の転換が必要である。数学には、(-)×(-)=(+)とする原理がある。筆者は農林業においても「農(-)×林(-)=(+) 新産業の創設」という従来とは異なる原理が作れるものと考える。以下にこの原理に沿い、農業・林業を取りまくそれぞれのマイナス要因を拾い、次いでこれを乗したところから導きだされるプラスの新産業構想について述べる。

(1) 農業問題

- ① 国民的な約定による食糧の輸入自由化で、コメ等の輸入が増加すれば、過剰倉庫の回避および国家財政負担の縮小もあり得る。そのおり、減反、休耕地が増える可能性がある。
- ② 減反の対象地が作付けをしない休耕地になれば、表土は流亡し土壤の劣化が進む。
- ③ 輸入米は、味覚面での品質改良が進まねば、米食意欲を損ない需要が減るおそれがある。
- ④ 減反、休耕補助金に加え、保管倉庫料等の財政負担が増大しかねない。
- ⑤ 補助金の徹廃となれば、農民の生計維持（失業等）策が必要になる。
- ⑥ 消費者の税負担に対する不満、反発、苦情が起こる事態が予想される。
- ⑦ 農協組織の崩壊、もしくは統合化が進む。
- ⑧ 畑作物、酪農製品は、輸入自由化がコメより進んでいるため、国際競争力の低下とあって農牧地の放棄問題を生起する可能性が高い。
- ⑨ 国際競争力を保持する手段として大面積機械化農業に移行した場合、農村に新たな労働問題（小作農の復活、低賃金、雇用機会の減少等）が発生するおそれがある。
- ⑩ 農村人口の過疎化が進めば、周辺林業の衰退は必至とみられる。

(2) 林業問題

- ① 林産物の国際競争力が低下するほど、輸入林産物の輸入量は増大する。

A) 製品の輸入増：

欧米の林産工場では、森林からの全幹集材、建築コスト削減のため、製品の規格化、乾

燥材仕様が普及し、総合利用化が進んでいる。日本では小規模造材と原木の定尺玉切り出材が一般的で、工場生産が専業（製材、合板、チップ等）化され、多くが総合加工工場をもたない。

B) 植林木加工製品と原料の輸入増：

熱帯～暖帯地域にかけて、年間成長量20～35m³/haに達する早生樹の造林が拡大してき、日本の主力造林樹種である杉、檜等の7m³/haに大きな差をつけている。これらの早生樹は原料コストがきわめて安く、パルプ、繊維板原料となる原木も小径木でよい。また、投資回収期間も杉、檜の主伐期が50～70年生なのに対し、6～8年生で主伐期をむかえる。

現在、紙製品、繊維板需要の拡大による原料確保の必要性から、植林小径木原料と製品の輸入は増加傾向にあり、この影響で間伐を必要とする杉、檜の間伐材は消費面での問題を抱えるようになってきている。

② 国内林業のコスト高は現下の構造に起因する。

A) 森林保有面積が小さい：

日本での林業は、もともと資産形成が目的であったので、林業工業が自社林をもって持続経営するといった形態はほとんどなかった。明治以前までは人口も増加せず、木造住宅のため、需要が突発的に増えるのは火災の発生時ぐらいで、木材取扱いは相場商品のきらいがあった。この傾向は、産業革命以前のヨーロッパでも同様であった。同革命以後は紙、人絹*需要の増大がパルプ産業の台頭を招き、天然林資源の枯渇と装置産業の償却期間の問題より、紙パルプ産業による持続経営のための自社林、造林地保有が重要視されるようになる。需要を固定した森林経営を基礎とするドイツ林業と、消費物資としての紙パルプ需要の増加を考慮した米国林業の相違は、国土の大小ともおおいに関係している。ことに米国南部の紙パルプメーカーには、自社林保有の傾向が強く、同時に資源の総合利用によるコストダウンを図るため、総合林産加工メーカーとなったものが多い。

森林経営は、需要予測を考慮し、資源の持続生産を林産加工単位に設定した法正林経営を基本とする。これは資産として位置づけられるのはもちろんのこと、持続して増収益をあげるためにある。日本の林業家の一戸当たり平均経営面積は、2.7haときわめて小さいので、50～70年輪伐期では、法正林経営はおぼつかず、火事や災害時に伐採して儲けるという資産に最大限の付加価値をもたせる経営となる。

B) 林業生産費の高騰に労務者不足が重なる：

前述したように、敗戦により発生した海外からの引上げ者、軍需工場の失業者および食糧不足の解決策の一環として僻地（森林）の開墾／拓殖を進め、開拓者は森林伐採の季節労務者となった。戦後の拡大造林は、国有林、公有林の官行造林が主体で、造林地に近い労働力の多くは開拓者によって占められた。しかし、昭和40年以降は日本経済の発展にともない開拓者が都会に戻りだし、林業労務者は不足していく。元来は山持ち（旦那衆）といわれる林業家に子飼いで働く労務者といった上下構造が定着していたが、国有林、公有林下での造林は、官公直営または下請けといった形で進められたため、山麓地帯は開墾地となり、造林地は年々地形の悪い地域へ追いやられ、作業効率も悪くなつた。

昭和40年代に入っての日本経済の発展は、工業地帯の人工費を高騰させ、造林労務者の

賃金をも上昇させるが、この時期になると林業専従労務者の地域からの流出は止まらず、昭和45年を境に造林事業は大幅な規模縮小を余儀なくされる。それにともない労務者も散逸した。旦那衆といわれる林業家の下に組み込まれていた子飼い労務者の子供たちが徒弟社会からの離脱を指向し、林業労務者外の職を求める動きを加速させたのもその一つである。林業は農地解放政策の枠外に置かれたせいもあって、旦那衆は徒弟制度の旧態依然たる経営を続け、時代が要請する林産加工経営といった分野を考慮することもなく、次世代の労働力を失なうこととなる。このほかにも、古来よりの災害時に儲けるという不定期な商売の仕方が林業整備などの遅れを招き、作業性の悪さに起因する生産費の高騰を招いた。また、森林資源再生至上政策のもと、林業に対する造林関連補助金、優遇税制等の恩典、官公事業による林道整備等が、旦那衆に甘えを抱かせ改善への対応を遅らせた。

ただ、これらの諸問題は、最近になって若手経営者が林業機械化、林業労務者の育成、募集等に力を入れはじめたなど、ようやく変化の兆しがみられるようになってきた。このような動向はよろこばしいが、一方で他国の資源造成が成長量の大きい早生樹思考になっている点にも目を向ける必要があろう。

*パルプの中には、S. P. またはD. P. と呼ばれる種類がある。現在はK. P. 法が主力となっているが、戦前は化学パルプといえばS. P. が主力で、ビスコース法によりレーヨンパルプで人絹を作っていた。タイヤ、不織布に使用されている。

(3) 輸入材の歴史と海外の早生樹造林事情

①輸入材問題

昭和32年以降、外貨割り当て制度が解除され、林産加工業者が商社経由で海外から大径原木を容易に必要なだけ買えるようになったのを機に、専業加工経営が主力になっていく。ここでは、労働者の熟練度、生産性の向上、商品の販売促進に重点がおかれた。しかし、国内の森林は大径木が過伐状況にあり、造林木は若齢で細く加工生産性が悪いことに原因し、林産加工工場での使用割合はどんどん低下した。

A) 米材：

戦後の米材輸入は輸送船腹が乏しかったため、PO-LINE（数隻の大型船を共同運航していた）によるスペースの割り当てからはじまり、米檜、米松、ノーブルファー、シトカスプルース、米ヒバ、米杉など、造作材、鉄道用大径木が大半を占めた。計画造船による大型船が就航しはじめるのは昭和30年代半ばを過ぎたころで、この時期になると東京オリンピックを控えての建設ブームにのって、米松、米柏等の建築用原木が主流となり満船ベースで輸入されるようになる。以来、今まで米材原木輸入の主流の座は変わっていない。東京オリンピックはカナダから製材を輸入する契機にもなった。

ただ、近年になると上記の建築建材の輸入に新たな規格製品が加わり、増大基調にある。規格製品の輸入は、国内の建築費の高騰を押さえる手段で、建築工法にも 2×4 工法が普及しはじめ、また、半永久住宅の広がり、施主への早期引き渡しのため、狂いをなくす乾燥剤の使用が重要視されるようになってきた。1995年には製品輸入が原木輸入を上まわったが、今後、この傾向は定着するであろう。

次に輸出先であるアメリカに目を移す。

西北部——環境破壊防止の視点から天然林の伐採に対する規制が強化され、造林に対する関心が高まっている。これら動向のなかでとくに注目されるのは、従来の針葉樹一辺倒の造林から、広葉樹の造林が開始されてきた点であろう。6~8年主伐期によるハンノキ、ポプラ等の植栽がパルプメーカーにより実施されているが、これはパルプ用に限らず、繊維板など多目的利用を考えてのものである。

南部——広葉樹を主とするパルプ用チップ材が大量に生産されている。当地域のパルプメーカーは保有自社林の面積も大きく造林木の総合的多角利用に長けているといえるが、為替レートいかんで輸入依存度に変化が起きる可能性がある。

B) 南洋材：

現在の主な原木輸入先は、マレーシアのサラワクとパプア・ニューギニア（PNG）だが、これら地域からの輸入は、あと何年続くのかといった段階にきている。

1985年に原木輸出を禁止したインドネシア、マレーシア半島部、フィリピン、タイは、産地加工化が進んだものの天然資源が先細り、フィリピン、タイ両国にいたっては輸入国になってしまった。インドネシア、マレーシア半島部では造林木による新たな産業形成を模索中である。インドネシアではユーカリ、アカシアの短伐期造林による大型パルプ産業が動きはじめ、マレーシアではアカシアを主力造林木として、メランティに代わる林産工業資源の造成に取り組んだが、芯腐れ問題により新たなパルプ産業への利用を検討中。

フィリピンではガボンからの原木輸入により、自国で造林したファルカターを中芯とする合板製造が進んでいる。タイは、カンボジア、ラオスおよびPNGからの原木輸入に依存するようになったが、一方でユーカリ、アカシアの造林により紙パルプ産業に力を入れはじめた。現在はインドネシア、サラワクが合板輸出に力を注いでいるが、端材、不良材からの繊維板の生産強化を進め、ユーカリ、アカシアの多様化利用も考えている。

以上の東南アジア諸国ほかに近年では新たに中国が造林を活発化させてきており、すでにインドネシア向けにポプラの単板輸出がはじまっている。10年生で胸高径35~40cmに達し、国内では合板の中芯、さらには繊維板としても利用されている。

C) 北洋材：

天然林資源はシベリア等の地域にまだ残っている。しかし、同地域は長期にわたり計画経済下に置かれていたため、生産・品質管理等、経営に不可欠な基礎ができていないといった問題がある。中国の場合は華僑からの知識、情報の伝播が早く、消費地に基地をもつまでになっている。今後はロシアに対し、韓国、日本、中国等の隣国および東南アジア華僑、さらには北欧、カナダ等が進出してきそうだ。アジアのマーケットは成長が早く大きくなるものと予見される。中国においても東北地区興安嶺からの木材が上海、南京にも来ているが、ロシアからの輸入材も増えている。シベリアは21世紀には針葉樹供給の最大基地になろう。

D) 大洋州：

ニュージーランド、オーストラリアは人口が少なく、造林地からの生産材は自国消費量を上まわる。加工化に努力しているが資本力に乏しいこともあり、日本からの資本と技術の導入を期待している。両国合わせて180万haに及ぶラジアータ松等の針葉樹造林地があり、今後は日本、北米、ヨーロッパ等への製品輸出が盛んになることが予想される。

3. 平地林業の復活と新規林産業の創設

(1) 発想転換の必要性

①余剰農地の林地利用

かつて600万haあった日本の農地は現在500万haだが、このままではさらに減少していく。100万haにも及ぶ減少面積は、ニュージーランド、チリの造林面積に匹敵する。今日、両国の主力輸出商品は林産物だが、ふりかえれば1930~40年にかけて国内の牧畜、農業および鉱業の不況に対する新たな外貨収入源として時の政府が産業振興策として造林に力を入れたのがはじまりである。

②農地の土壤保全

休耕地の土壤の劣化は早い。ここに落葉広葉樹を植栽すれば土壤は保全されるので、土質、地下水位、気象条件等の基礎調査を行い、適地適木の造林樹種選定をするのが望ましい。

③国際競争力のある造林

現在、世界の造林動向をみると、人口増と林産物の需要拡大への対処策として早生樹に力を入れる傾向が強まってきている。早生樹は輸伐期が短かく、投下資金の回収・回転が早い。また、熱帯、温帯で樹種は異なるが、年間成長量において大差のない樹種がある。以下は、筆者等がこれまで行ってきた内外の調査によって得た結果である。

A) 熱帯：

ユーカリ、アカシア、オクトメレス（エリマ）、ターミナリア、チーク、ファルカータ、メリーナ等は、20~30m³程度の年間成長量を記録しているが、気候、土壤、地質等、異なる条件を考慮した樹種選定、適地適木造林が必要である。

b) 暖帯：

ブラジル、イベリア半島、南アフリカ、ベトナム、チリ、コンゴ、中国南部、インド、アルゼンチン、オーストラリア等、多くの国ではユーカリの造林に成功している。これら諸国・地域での年間平均成長量もおおよそ20~30m³を示し、熱帯と変わらない。

c) 温帯：

フランスではセーヌ川の河岸の洪水多発地帯においてポプラを造林し、4年輪伐期でパルプ材としている。アメリカ北西部のワシントン、オレゴン州ではポプラとアルダの造林を開始したが、年間成長量は20m³ぐらいとのこと。日本の場合は、南北に長いので地域により異なるが、各地で適木を見出すことは可能であろう。中国ではイタリアポプラを品種改良した樹種が造林されており、その年間平均成長量はすでに25m³にもなっている。

(2) 縦割り行政の改善が不可欠

多岐にわたる農地、林地造成、加工生産に対するそれぞれの管理は行政の管轄だが、現在、以下のような問題をかかえている。

① 国際競争力の低さが農業、林業の不振と連関している。

② 現状がこのまま推移すれば、農村の疲弊とともに多くの雇用、勤労の場を失なう。

③ 国の財政負担が増大する一方で、産業の疲弊による財収源が減少する。

上記の課題の克服には、縦割り行政を改善し、前述したように剩余休耕地の利用と国際競争力のある資源造成への転換が必要である。これにより新たな産業を創設できれば、現在危惧されている産業の空洞化にともなう国民総生産の減少、失業者の増加は回避できるはずだ。また、関連産業にも好影響を与えよう。この前提にたち、以下に100万haを活用した場合の試算をす

るとともに、予想される効果について列挙する。

- ① 休耕地での土壤保全を生産活動につなげ、新たな産業基盤作りのために国土利用をはかる。
- ② 休耕補助金を利用して8年生くらいの造林木を撫育し、 $20\text{m}^3 \times 8 = 160\text{m}^3$ 程度のバイオマス収穫量を得る。また、 $160\text{m}^3 \times 80\% = 128\text{m}^3/\text{ha}$ ぐらいの原木収穫量を得て林産加工を営み、農村経済の持続安定経営を図る。約100万haの農地の利用が達成できると、年間12万5,000ha、約1,600万m³の原木生産量となる。8,000円/m³の原料価格としても、収入は102万4,000円/haとなり、総額1,280億円になる。このローテーションでゆけば、地域農協、森林組合が協同しての製品加工、流通により数倍の波及効果が期待でき、結果、1兆円規模の新たな産業形成が可能になる。さらに、車両、資機材、関連生産プラント、事務処理機器、流通等の関連産業も潤おうので、先々数兆円規模の産業に拡大する牽引車としての役割も果たそう。
- ③ 林地が平坦地であれば機械化林業の促進を図れるので、生産費は安く作業性も向上する。製品は消費地に近くなるほど輸送費が軽減される。また、世界的にも早生樹林産加工製品が主流となる傾向にあるので、需要面での先行きは明るい。
- ④ 収穫歩留まりを80%とすると、20%の枝条は飼料・肥料の原料に利用できる。
- ⑤ 原材料費が下がれば産業の際競争力が高まり、100万人以上の安定雇用、勤労の場ができると推算されるので、農村人口の定着にも力をかそう。
- ⑥ 長伐期撫育が必要な杉、檜の間伐材の利用加工基地の創設を可能にする。
- ⑦ 持続経営を可能にすることで、企業、勤労者からの税収拡大が見込める。
- ⑧ 行革による過剰人員を経営、技術指導者として活用できる。

4. 産・官・学の英知結集に期待

昨今の農林業に対するマスコミなどの論評は、表面だけをとらえた薄っぺらな批評だけが目立ち、将来に向けての対策を提案するなどの試みは全くといっていいほど見受けられない。例えば、サラワクで2.3億円の研究費をかけ、僅か50haの造林をした某環境生態学者が“自然の森をつくるには、10倍の苗木を植え、自然淘汰にまかせるべきである”といった話しがためらいもなく報道される。フォレスターならば生態環境問題からみて、だれでもが分かっていることだ。この場合、問題にすべきは、50haにそれだけの費用をかけて持続生産経営ができるか？という視点での追求であろう。10倍の苗木を植栽すれば、苗木代、資材費、人権費、も嵩み、生産性、作業性は劣り、コスト高になるのは目にみえている。途上国でなくとも経済的に実行不可能である。

筆者は環境保全と資源再生をいかに経済的に実現できるかといった課題に20余年にわたり取り組んできている。この経験則からいえば、林業は環境保全を前提とした持続経営であるとともに、人類が必要とする林産物生産を持続的に行うための資源造成といえる。環境保全に欠かせない多額の資金措置が講じられ、それが効果的に組み合わされている策が基盤になければ、何をいっても“画餅”に等しい。

本稿では「(-)×(-)=(+）」の発想をもって、我が国の農林業の現状を踏まえながら将来像を描いてみた。21世紀を真近にひかえ、産・官・学の英知を結集すれば、展望は必ず開けるものと確信している。

データを読む

最近の世界の穀物、大豆の需給動向

農林水産省経済局海外情報室 若林 英樹

穀物等の国際需給の推移をみると、過剰期と逼迫期を交互に繰り返している。

1960年代から70年代初頭までは、比較的気象条件に恵まれたことなどから総じて過剰基調となり、主要輸出国は在庫縮減のために生産を抑制したが、国際価格は低水準で推移した。

しかし、72年の世界的な異常気象による大幅な減産やソ連による大量買付けなどをきっかけに需給は逼迫に転じ、国際価格は大幅に上昇した。その後も価格は高水準で推移するなかで、生産は刺激され、全体として増加した。

1980年代に入ると、83／84年度には、米国での熱波などの異常気象のため一時的に逼迫したが、それ以降は再び過剰基調となり、国際価格は長期的に低迷し、貿易量も2億トン程度の横ばいで推移した。この背景としては、世界的な景気の低迷により需要が振るわなかつたこと、東南アジア諸国などで生産が着実に増加したことなどが挙げられる。86年に交渉が開始されたガット・ウルグアイ・ラウンド農業交渉は、このような世界的な過剰基調の下での輸出競争の激化や農業への財政支出の増大が大きな背景となっている。その後、88年の北米地域での大干ばつによる生産減を契機として過剰在庫は一掃した。

1990年代に入ると、中国などアジアにおける人口増加と経済成長による畜産物消費の拡大に伴って、需要が着実に増加する一方、90／91、92／93年度には、生産が史上最高を更新したため需給は落ち着いて推移した。しかし、93／94年度以降、主要国での気象災害（93年夏の米国での洪水被害、94年の豪州での干ばつ、中国での洪水と干ばつ等）、米国、EUでの生産調整の実施、旧ソ連の市場経済移行に伴う混乱等により、生産が需要を下まわったことから、世界の需給は引き締まり傾向で推移した。特に、95／96年度は、生産調整が緩和（15%⇒12%）されたEUをはじめ、豪州、インド、中国等で増産となったものの、世界有数の生産国である米国でトウモロコシ等の減反が実施されたことや作付期から収穫期まで全般的な天候不順（低温・長雨など）が続いたこと等から飼料穀物を中心大幅減産となり、また、ロシアなど旧ソ連でも引き続き減産となったこと等から、世界全体の生産量は大きく減少し、93／94年度以降3年連続して消費量を下まわった。この結果、期末在庫率は一段と低下し、小麦や飼料穀物では過去30年で最低の水準となり、米も約20年ぶりの低水準となるなど、需給は引き締まって推移した。

このような中で、今（96／97）年度の世界の穀物・大豆の需給については次のように見通される。

○ 穀物全体

96/97年度の世界の穀物（小麦、飼料穀物、米（精米ベース））の総生産量は、米国で96年農業法の成立により減反政策が廃止され、作付けが原則自由になったほか、EUでも生産制限が緩和（12%⇒10%）され、また国際価格の高値を背景に主要国で増産意欲が高まっていること等から総じて増産となり、全体では前年度比8.2%増の18億4,100万トンと見込まれる。

消費量は、引き続き堅調に推移し、全体では2.8%増の18億900万トンと見込まれる。

貿易量は、中国、ロシア等主要輸入国における増産等から各作物で減少すると見込まれるため、全体では2.3%減の1億9,600万トン（輸出量ベース）と見込まれる。

期末在庫量は、各作物で生産量が消費量を上まわるため、全体では13.1%増の2億7,500万トンと見込まれる。この結果、期末在庫率は92/93年度以来4年ぶりに上昇（1.4ポイント）に転じるもの、15.2%と依然70年代初め並みの低水準と見込まれる。

○ 小麦

96/97年度の生産量は、東欧等で減産とみられるものの、米国、EU、豪州、アルゼンチン等の主要国で増産が見込まれるため、全体では前年度比7.9%増の5億7,900万トンと見込まれる。

消費量は、ロシア、東欧等で減少するとみられるものの、米国、EU、インド等で増加が見込まれるため、全体では3.6%増の5億7,200万トンと見込まれる。

貿易量は、米国以外からの輸出は増加するとみられるものの、米国からの輸出が大きく減少すると見込まれるため、3.3%減の9,000万トン（輸出量ベース）と見込まれる。

期末在庫量は7.3%増の1億1,100万トン、期末在庫率は0.7ポイント上昇して19.4%と見込まれる。

○ 飼料穀物

96/97年度の生産量は、東欧、南アフリカ、豪州等で減産とみられるものの、トウモロコシの減反政策（7.5%）が廃止された米国では、作付面積の増加等により大幅増産が見込まれるほか、EU、中国をはじめ多くの国で増産が見込まれることから、全体では前年度比11.2%増の8億8,400万トン（うち、トウモロコシは11.3%増の5億7,100万トン）と見込まれる。

消費量は、ロシア、東欧で減少するとみられるものの、米国、中国、EU等で増加が見

込まれるため、全体では2.7%増の8億6,000万トン（うち、トウモロコシは2.3%増の5億5,500万トン）と見込まれる。

貿易量は、EU、カナダ等の輸出が増加するとみられるものの、米国、豪州等の輸出が減少すると見込まれるため、全体では1.1%減の8,700万トン（輸出量ベース、うちトウモロコシは6,200万トン）と見込まれる。

期末在庫量は26.0%増の1億1,400万トン（うち、トウモロコシは25.3%増の7,900万トン）、期末在庫率は、2.5ポイント上昇して13.3%（うち、トウモロコシは2.6ポイント上昇し14.3%）と見込まれる。

○ 米

96/97年度の生産量は、タイ等で減産とみられるものの、中国、インド、インドネシア等で増産が見込まれるため、全体では前年度比2.2%増の5億6,200万トン（もみベース、精米ベースでは3億7,900万トン）と見込まれる。

消費量は、中国、インド等で増加が見込まれるため、1.8%増の3億7,800万トン（精米ベース）と見込まれる。

貿易量（97年）は、タイ等からの輸出が増加するとみられるものの、米国、インド等からの輸出が減少すると見込まれるため、全体では3.4%減の1,800万トン（精米輸出量ベース）と見込まれる。

期末在庫量は、1.5%増の4,900万トン（精米ベース）、期末在庫率は、前年度並みの13.1%と見込まれる。

○ 大豆

96/97年度の生産量は、中国では減産とみられるものの、米国、ブラジル、アルゼンチン等で増産が見込まれるため、全体では前年度比7.6%増の1億3,400万トンと見込まれる。

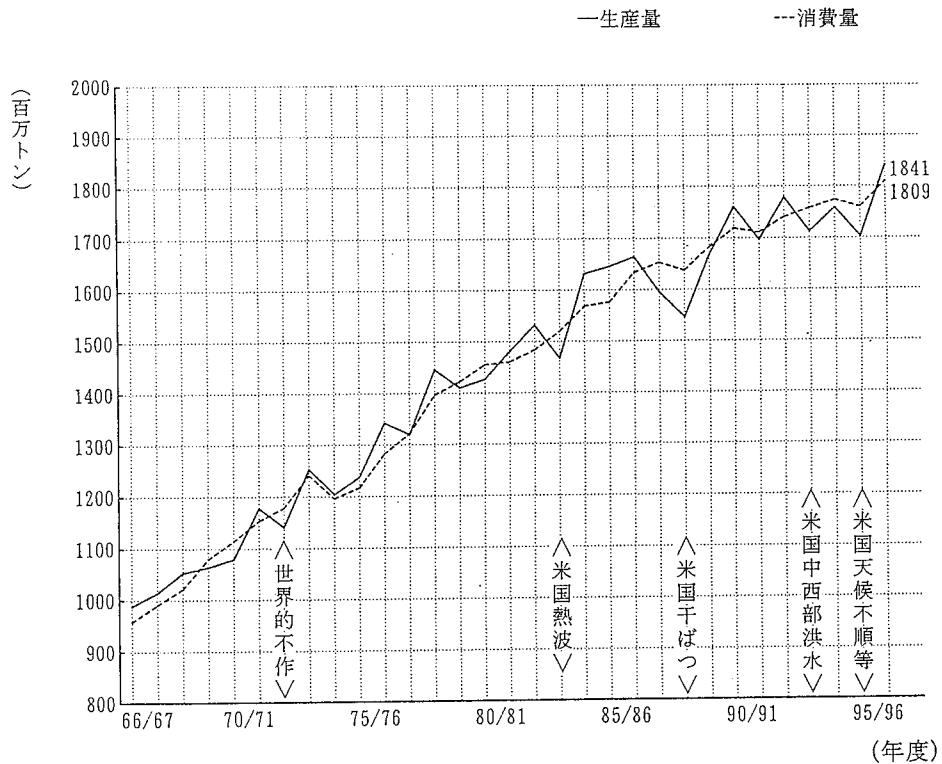
消費量は、1.2%増の1億3,300万トンと見込まれる。

貿易量は、米国、ブラジル等の輸出が増加すると見込まれるため、全体では2.6%増の3,300万トン（輸出量ベース）と予想される。

期末在庫量は、4.8%増の1,800万トン、期末在庫率は0.5ポイント上昇し13.6%と見込まれる。

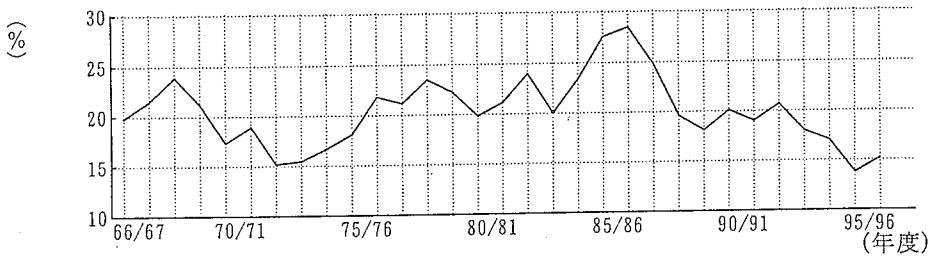
世界の穀物需給の推移

(小麦・飼料穀物・米)



期末在庫率

— 期末在庫率



資料：米国農務省「Grain: World Markets and Trade」(96年11月)

世界の穀物・大豆の需給動向

【穀物】

(単位: 百万トン)

項目	年度	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96 (見込み)	(予想)	1996/97	前年度比
全体								
生産量		1,786.42	1,712.81	1,758.81	1,701.84	1,841.31	8.2%	
消費量		1,748.23	1,758.42	1,774.27	1,760.35	1,809.47	2.8%	
輸出量		219.34	202.28	214.49	200.25	195.56	▲ 2.3%	
期末在庫量		362.31	316.67	301.21	242.69	274.54	13.1%	
期末在庫率		20.7%	18.0%	17.0%	13.8%	15.2%	1.4	
小麦								
生産量		561.81	559.28	524.80	536.88	579.06	7.9%	
消費量		549.86	561.98	548.88	551.65	571.50	3.6%	
輸出量		112.71	100.21	96.49	93.18	90.11	△ 3.3%	
期末在庫量		144.78	142.08	118.00	103.22	110.79	7.3%	
期末在庫率		26.3%	25.3%	21.5%	18.7%	19.4%	0.7	
飼料穀物								
生産量		869.11	797.94	868.42	794.55	883.60	11.2%	
消費量		840.76	837.58	857.74	837.61	860.03	2.7%	
輸出量		91.72	85.61	97.03	88.02	87.04	△ 1.1%	
期末在庫量		162.75	123.11	133.78	90.72	114.29	26.0%	
期末在庫率		19.4%	14.7%	15.6%	10.8%	13.3%	2.5	
内トウモロコシ								
生産量		538.58	475.49	559.58	513.08	571.17	11.3%	
消費量		513.11	510.16	539.28	542.69	555.15	2.3%	
輸出量		62.23	56.37	71.19	65.49	62.30	△ 4.9%	
期末在庫量		107.23	72.57	92.87	63.26	79.28	25.3%	
期末在庫率		20.9%	14.2%	17.2%	11.7%	14.3%	2.6	
米(精米)								
生産量(㌧)		526.40	526.98	541.77	549.25	561.52	2.2%	
生産量		355.5	355.6	365.60	370.41	378.65	2.2%	
消費量		357.60	358.86	367.65	371.09	377.94	1.8%	
輸出量		14.92	16.47	20.97	19.06	18.41	△ 3.4%	
期末在庫量		54.78	51.48	49.43	48.75	49.46	1.5%	
期末在庫率		15.3%	14.3%	13.4%	13.1%	13.1%	△ 0.0	

【大豆】

	生産量	117.34	117.75	137.77	124.33	133.73	7.6%
消費量		116.00	120.84	131.96	131.10	132.65	1.2%
輸出量		29.80	28.16	32.33	31.83	32.67	2.6%
期末在庫量		20.21	17.23	23.48	17.16	17.99	4.8%
期末在庫率		17.4%	14.3%	17.8%	13.1%	13.6%	0.5

資料: 米国農務省「World Agricultural Supply and Demand Estimates」(96年11月)

「Grain/Oilseeds: World Markets and Trade」(96年11/10月)

- 注: 1) 小麦は小麦及び小麦粉(小麦換算)の計
 2) 穀物全体は、小麦、飼料穀物、米(精米)の計
 3) 期末在庫率(%) = 期末在庫量 / 消費量 × 100
 4) 年度のとり方は品目及び地域により異なる。但し、輸出量は、小麦(7~6月)、
 飼料穀物(10~9月)、米(曆年)、大豆(地域により異なる)
 5) 在庫率の前年度比の欄は 95/96年度とのポイント差

主要国の穀物需給動向

1. 小麦

(単位：百万トン)

項目	年度	92/93	93/94	94/95	95/96 (見込み)	(予想)	96/97	前年度比	シェア
生産	米国	67.1	65.2	63.2	59.4	62.1	4.5%	10.7%	
	カナダ	29.9	27.2	23.1	25.0	29.8	19.0%	5.1%	
	豪州	16.2	16.5	8.9	17.0	21.0	23.7%	3.6%	
	アルゼンチン	9.8	9.7	11.3	9.2	14.5	57.6%	2.5%	
	EU-15	87.7	82.9	84.5	86.2	98.7	14.5%	17.0%	
	ロシア	46.2	43.5	32.1	30.1	35.0	16.3%	6.0%	
	ウクライナ	19.5	21.8	13.9	16.3	14.5	▲11.0%	2.5%	
	カザフスタン	18.3	11.7	9.1	6.5	10.0	54.1%	1.7%	
	東欧	26.4	30.6	34.0	35.0	26.4	▲24.7%	4.6%	
	中国	101.6	106.4	99.3	102.2	109.0	6.6%	18.8%	
消費	インド	55.7	57.2	59.8	65.5	62.6	▲4.4%	10.8%	
	世界計	561.8	559.3	524.8	536.9	579.1	7.9%	100.0%	
輸出	米国	30.7	33.7	35.0	31.0	36.6	17.8%	6.4%	
	EU-15	65.3	72.2	73.3	77.2	80.6	4.4%	14.1%	
	ロシア	56.6	48.9	42.6	39.4	37.1	▲5.9%	6.5%	
	ウクライナ	21.8	19.2	15.8	16.7	17.0	1.6%	3.0%	
	東欧	31.0	31.1	31.2	31.5	30.3	▲4.1%	5.3%	
	中国	109.1	110.6	110.5	113.0	114.0	0.9%	19.9%	
	インド	55.6	56.5	57.7	63.3	64.6	2.0%	11.3%	
	世界計	549.9	562.0	548.9	551.7	571.5	3.6%	100.0%	
輸入	米国	37.1	33.1	32.2	33.6	25.5	▲24.1%	28.3%	
	カナダ	21.7	18.7	20.9	16.9	19.0	12.8%	21.1%	
	豪州	9.5	12.8	7.8	12.1	14.5	19.8%	16.1%	
	アルゼンチン	7.3	4.5	7.8	5.0	9.5	90.0%	10.5%	
	EU-15	23.7	20.1	16.8	12.5	14.0	12.0%	15.5%	
	カザフスタン	5.8	5.5	3.5	3.0	3.0	0.0%	3.3%	
	東欧	1.3	0.3	2.3	4.6	0.8	▲82.3%	0.9%	
	インド	0.0	0.0	0.1	1.6	0.5	▲68.8%	0.6%	
期末在庫量	世界計	112.7	100.2	96.5	93.2	90.1	▲3.3%	100.0%	
	米国	5.8	5.8	6.6	5.6	5.2	▲7.1%	5.8%	
	EU-15	1.4	1.3	2.1	2.3	1.5	▲34.8%	1.7%	
	ロシア	14.5	5.0	1.6	4.1	2.5	▲39.0%	2.8%	
	中国	6.7	4.3	10.2	12.0	7.0	▲41.7%	7.8%	
	韓国	4.0	5.6	4.3	2.6	5.0	96%	5.5%	
	インドネシア	2.7	2.9	3.8	3.5	4.0	15.9%	4.4%	
期末在庫率	エジプト	6.0	5.9	5.9	6.0	6.0	0.0%	6.7%	
	世界計	112.7	100.2	96.5	93.2	90.1	▲3.3%	100.0%	

資料：米国農務省「Grain: World Markets and Trade」(96年11月)

注：1) 小麦及び小麦粉(小麦換算)の計。

2) 生産、消費は各国の穀物年度による。貿易量は7~6月である。

3) 期末在庫は、各國の穀物年度末の合計であり、特定の時点における世界の在庫量を示すものではない。

4) EUの貿易量には域内貿易量は含まない。

5) 中国には台湾を含まない。

6) 在庫率の前年度比の欄は 95/96年度とのポイント差

2. 飼料穀物

(単位: 百万トン)

項目	年度	92/93	93/94	94/95	95/96 (見込み)	(予想)	96/97	前年度比	シェア
生産	米国	277.4	186.5	284.9	209.4	267.3	27.6%	30.3%	
	カナダ	19.6	24.0	23.4	24.1	28.4	17.8%	3.2%	
	メキシコ	22.3	22.7	20.6	21.0	23.0	9.5%	2.6%	
	豪州	8.3	9.8	5.0	9.1	8.8	△ 2.9%	1.0%	
	アルゼンチン	14.1	13.3	13.4	13.7	16.4	19.7%	1.9%	
	ブラジル	29.9	33.8	37.8	32.4	33.8	4.6%	3.8%	
	南アフリカ	10.7	14.0	5.4	11.0	10.1	△ 7.8%	1.1%	
	EU-15	90.4	92.4	86.5	88.3	103.4	17.2%	11.7%	
	ロシア	55.8	51.2	45.1	30.7	32.1	4.6%	3.6%	
	ウクライナ	15.6	20.3	18.5	15.6	9.9	△ 36.4%	1.1%	
	東欧	43.2	44.5	46.9	52.0	48.4	△ 7.0%	5.5%	
	中国	108.6	117.8	113.7	124.4	131.1	5.3%	14.8%	
	インド	36.8	31.0	30.1	29.7	33.6	13.2%	3.8%	
	世界計	869.1	797.9	868.4	794.6	883.6	11.2%	100.0%	
消費	米国	198.7	185.9	207.9	180.1	194.9	8.2%	22.7%	
	EU-15	82.4	88.0	88.6	89.6	94.3	5.3%	11.0%	
	ロシア	60.7	54.5	43.9	36.1	32.2	△ 10.7%	3.7%	
	東欧	48.9	45.7	47.7	48.8	47.0	△ 3.7%	5.5%	
	中国	99.7	109.2	116.6	124.4	132.9	6.8%	15.5%	
	世界計	840.8	837.6	857.7	837.6	860.0	2.7%	100.0%	
輸出	米国	50.1	40.0	65.7	58.4	56.0	△ 4.1%	64.4%	
	カナダ	4.1	5.6	4.3	4.3	5.6	30.9%	6.4%	
	豪州	2.9	5.0	1.5	4.6	3.7	△ 19.7%	4.2%	
	アルゼンチン	6.0	4.9	6.4	7.3	7.4	0.7%	8.5%	
	南アフリカ	0.0	3.0	2.6	1.6	2.0	23.1%	2.3%	
	EU-15	9.1	10.1	8.1	5.2	6.6	28.2%	7.6%	
	東欧	1.6	0.4	1.2	2.8	2.0	△ 28.6%	2.3%	
	中国	13.0	12.0	1.6	0.3	0.6	83.3%	0.6%	
	世界計	91.7	85.6	97.0	88.0	87.0	△ 1.1%	100.0%	
	メキシコ	4.5	4.9	5.8	8.6	6.9	△ 19.9%	7.9%	
輸入	ロシア	6.2	3.2	0.8	1.1	0.5	△ 52.4%	0.6%	
	中国	0.6	1.3	6.4	3.4	2.4	△ 29.4%	2.8%	
	韓国	6.7	5.8	9.0	10.1	7.9	△ 21.4%	9.1%	
	台湾	5.9	5.9	6.6	6.3	6.3	0.9%	7.3%	
	サウジ・A	4.8	5.6	3.9	3.7	5.1	37.8%	5.9%	
	日本	22.1	21.2	21.2	20.4	21.0	3.2%	24.1%	
	世界計	91.7	85.6	97.0	88.0	87.0	△ 1.1%	100.0%	
期末在庫量		162.7	123.1	133.8	90.7	114.3	26.0%	—	
期末在庫率		19.4%	14.7%	15.6%	10.8%	13.3%	2.5	—	

資料：米国農務省「Grain: World Markets and Trade」(96年11月)

注：1) とうもろこし、大麦、リルカム、えん麦、ライ麦、ミレット、ミックストーブレインを含む。

2) 生産、消費は各国の穀物年度による。貿易量は10~9月である。

3) 期末在庫は、各国の穀物年度末の合計であり、特定の時点における世界の在庫量を示すものではない。

4) EUの貿易量には域内貿易量は含まない。

5) 中国には台湾を含まない。

6) 在庫率の前年度比の欄は 95/96年度とのポイント差

2-a とうもろこし

(単位：百万トン)

項目	年度	92/93	93/94	94/95	95/96 (見込み)	(予想)	96/97	前年度比	シェア
生産	米国	240.7	161.0	256.6	187.3	235.3	25.7%	41.2%	
	カナダ	4.9	6.5	7.0	7.3	7.0	▲ 3.7%	1.2%	
	メキシコ	18.6	19.1	17.0	16.0	17.5	9.4%	3.1%	
	アルゼンチン	10.2	10.0	10.9	10.7	13.5	26.6%	2.4%	
	ブラジル	29.2	32.9	37.0	31.6	33.0	4.4%	5.8%	
	南アフリカ	10.0	13.3	4.8	10.2	9.5	▲ 6.9%	1.7%	
	EU-15	30.2	30.5	28.3	29.0	33.9	17.1%	5.9%	
	東欧	20.7	20.2	22.7	25.4	24.7	▲ 2.8%	4.3%	
	旧ソ連	7.1	9.0	4.0	7.0	4.1	△ 41.6%	0.7%	
	中国	95.4	102.7	99.3	112.0	117.0	4.5%	20.5%	
	インド	10.0	9.6	9.1	9.8	10.0	2.0%	1.8%	
	世界計	538.6	475.5	559.3	513.1	571.2	11.3%	100.0%	
消費	米国	172.9	159.8	183.6	159.9	168.8	5.6%	30.4%	
	メキシコ	18.5	20.5	20.3	22.4	22.0	▲ 1.8%	4.0%	
	ブラジル	30.2	33.3	35.7	35.7	36.8	2.8%	6.6%	
	EU-15	28.4	32.3	32.5	32.4	34.0	5.0%	6.1%	
	東欧	24.7	20.8	22.2	23.0	23.1	0.5%	4.2%	
	中国	85.8	92.9	99.7	110.0	117.0	6.4%	21.1%	
	日本	16.9	16.5	16.5	16.0	16.2	0.9%	2.9%	
	インド	10.0	9.6	9.1	9.8	10.0	2.1%	1.8%	
	世界計	513.1	510.2	539.3	542.7	555.2	2.3%	100.0%	
輸出	米国	41.8	33.1	58.6	52.5	49.5	▲ 5.7%	79.5%	
	アルゼンチン	4.8	4.2	6.0	6.7	6.8	0.7%	10.8%	
	南アフリカ	0.0	3.0	2.5	1.6	2.0	25%	3.2%	
	EU-15	1.3	1.7	0.3	0.4	0.4	14.3%	0.6%	
	中国	12.6	11.8	1.4	0.3	0.5	100%	0.8%	
	世界計	62.2	56.4	71.2	65.5	62.3	▲ 4.9%	100.0%	
輸入	ブラジル	1.2	1.1	1.4	0.2	1.5	900%	2.4%	
	メキシコ	0.4	1.7	3.2	6.4	4.0	△ 37.5%	6.4%	
	エジプト	1.7	2.1	2.6	2.4	2.9	18.8%	4.6%	
	EU-15	1.6	2.6	3.4	2.9	2.3	▲ 22.4%	3.6%	
	ロシア	4.3	2.8	0.2	0.1	0.1	0.0%	0.2%	
	中国	0.0	0.0	4.3	1.6	0.5	▲ 68.8%	0.8%	
	日本	16.8	16.2	16.5	15.9	16.0	0.6%	25.7%	
	韓国	6.5	5.7	8.2	8.8	6.8	▲ 23.3%	10.8%	
	台湾	5.6	5.3	6.3	5.9	6.0	1.7%	9.6%	
	マレーシア	2.0	2.0	2.4	2.3	2.6	13.0%	4.2%	
	世界計	62.2	56.4	71.2	65.5	62.3	▲ 4.9%	100.0%	
期末在庫量		107.2	72.6	92.9	63.3	79.3	25.3%	—	
期末在庫率		20.9%	14.2%	17.2%	11.7%	14.3%	2.6	—	

資料：米国農務省「Grain: World Markets and Trade」(96年11月)

注：1) 生産、消費は各国の穀物年度による。貿易量は10~9月である。

2) 期末在庫は、各穀物の年度末の合計であり、特定の時点における世界の在庫量を示すものではない。

3) EUの貿易量には域内貿易量は含まない。

4) 中国には台湾を含まない。

5) 在庫率の前年度比の欄は95/96年度とのポイント差

3. 米

(単位: 百万トン)

項目	年度	92/93	93/94	94/95	95/96 (見込み)	(予想)	96/97		
							前年度比	シェア	
生産	米国	8.1	7.1	9.0	7.9	7.9	0.1%	1.4%	
	アルゼンチン	9.9	10.5	10.9	9.8	10.3	5.3%	1.8%	
	豪州	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	16.1%	0.2%	
	中国	186.2	177.7	175.9	185.2	188.6	1.8%	33.6%	
	日本	13.2	9.8	15.0	13.4	12.9	▲ 3.9%	2.3%	
	インド	109.3	120.5	121.8	119.2	123.0	3.2%	21.9%	
	インドネシア	48.2	46.6	49.7	50.3	51.5	2.4%	9.2%	
	バングラD	27.5	27.1	25.3	26.5	27.0	1.8%	4.8%	
	ベトナム	21.7	24.3	25.2	26.4	27.0	2.3%	4.8%	
	タイ	19.9	19.2	21.4	21.8	21.5	▲ 1.4%	3.8%	
世紀計	ミャンマー	13.4	15.1	16.0	17.2	18.0	4.4%	3.2%	
	世界計	526.4	527.0	541.8	549.3	561.5	2.2%	100.0%	
消費	中国	127.0	128.0	129.0	130.0	132.0	1.5%	34.9%	
	日本	9.5	9.4	9.4	9.3	9.3	▲ 0.5%	2.4%	
	インド	75.4	76.0	77.1	78.2	80.0	2.3%	21.2%	
	精米	8.1	8.3	8.7	9.6	9.8	2.6%	2.6%	
	バングラD	18.6	18.3	17.8	18.3	18.5	0.9%	4.9%	
	ベトナム	12.6	13.8	14.3	14.4	15.0	4.2%	4.0%	
	インドネシア	31.3	32.1	34.4	34.5	34.8	0.7%	9.2%	
	世界計	357.6	358.9	367.6	371.1	377.9	1.8%	100.0%	
	輸出	米国	2.6	2.8	3.1	2.7	2.3	▲ 14.8%	12.5%
	豪州	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	1.6%	3.4%	
精米	インド	0.6	0.6	4.2	3.3	3.0	▲ 7.7%	16.3%	
	パキスタン	0.9	1.4	1.6	1.4	1.4	0.0%	7.6%	
	ミャンマー	0.2	0.6	0.6	0.4	0.5	42.9%	2.7%	
	タイ	4.8	4.7	5.9	5.3	5.5	4.8%	29.9%	
	ベトナム	1.8	2.2	2.3	3.0	2.8	▲ 6.7%	15.2%	
	世界計	14.9	16.5	21.0	19.1	18.4	▲ 3.4%	100.0%	
輸入	アルゼンチン	0.8	1.1	0.9	1.0	1.3	25.0%	6.8%	
	EU-15	0.4	0.7	0.6	0.6	0.5	▲ 16.7%	2.7%	
	中国	0.1	0.7	2.0	0.9	1.0	17.6%	5.4%	
	日本	0.1	2.5	0.0	0.5	0.6	33.3%	3.3%	
	フィリピン	0.2	0.0	0.2	0.9	0.3	▲ 66.7%	1.6%	
	バングラD	0.0	0.2	1.6	1.0	0.5	▲ 50.0%	2.7%	
	インドネシア	0.0	1.0	3.0	1.3	1.5	20.0%	8.1%	
	イラン	1.2	0.6	1.7	1.2	1.0	▲ 16.7%	5.4%	
	サウジ・A	0.9	0.7	0.6	0.8	0.8	0.0%	4.1%	
	世界計	14.9	16.5	21.0	19.1	18.4	▲ 3.4%	100.0%	
期末在庫量		54.8	51.5	49.4	48.7	49.5	1.5%	—	
期末在庫率		15.3%	14.3%	13.4%	13.1%	13.1%	▲ 0.0	—	

資料：米国農務省「Grain: World Markets and Trade」(96年11月)

注：1) 生産はもみベース、他は精米ベース。

2) 生産、消費は各国の穀物年度による。貿易量は暦年(96/97年度では97年)。

3) 期末在庫は、各穀物の年度末の合計であり、特定の時点における世界の在庫量を示すものではない。

4) 中国には台湾を含まない。

5) 在庫率の前年度比の欄は 95/96年度とのポイント差

4. 大豆

(単位: 百万トン)

項目	年度	92/93	93/94	94/95	95/96 (見込み)	(予想)	96/97	前年度比	シェア
生産	米国	59.6	50.9	68.5	59.2	65.4	10.4%	48.9%	
	ブラジル	22.5	24.7	25.9	23.2	26.0	12.1%	19.4%	
	アルゼンチン	11.4	12.4	12.7	12.6	13.0	2.8%	9.7%	
	パラグアイ	1.8	1.8	2.2	2.3	2.5	8.7%	1.9%	
	EU-15	1.3	0.8	1.0	0.9	1.1	16.0%	0.8%	
	中国	10.3	15.3	16.0	13.5	13.3	▲ 1.5%	9.9%	
	インド	3.1	4.0	3.3	4.5	4.2	▲ 6.0%	3.1%	
世界計		117.3	117.8	137.8	124.3	133.7	7.6%	100.0%	
消費	米国	38.4	37.3	42.4	40.3	41.1	1.9%	31.0%	
	ブラジル	17.2	20.1	21.9	22.5	22.9	1.8%	17.3%	
	アルゼンチン	9.0	9.2	9.2	10.6	10.8	2.1%	8.1%	
	EU-15	-	13.6	16.4	15.1	14.7	▲ 2.5%	11.1%	
	日本	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	1.0%	3.8%	
	世界計	116.0	120.9	132.0	131.1	132.7	1.2%	100.0%	
輸出	米国	20.9	16.0	22.8	23.2	23.7	2.2%	72.5%	
	ブラジル	4.1	5.4	3.6	3.2	3.5	9.4%	10.7%	
	アルゼンチン	2.4	3.1	2.5	2.2	2.3	4.5%	7.0%	
	パラグアイ	1.3	1.2	1.5	1.5	1.6	3.3%	4.7%	
	EU-15	-	0.4	0.4	0.4	0.3	▲ 11.4%	0.9%	
	中国	0.3	1.1	0.6	0.3	0.3	▲ 16.7%	0.8%	
	世界計	29.8	28.2	32.3	31.8	32.7	2.6%	100.0%	
輸入	メキシコ	2.1	2.2	1.9	2.7	2.6	▲ 3.8%	7.9%	
	EU-15	15.2	13.1	16.1	14.3	13.9	▲ 2.7%	42.8%	
	中国	0.2	0.1	0.2	0.7	0.8	14.3%	2.5%	
	日本	4.9	4.9	4.8	4.8	4.9	1.3%	15.0%	
	韓国	1.1	1.2	1.4	1.4	1.4	0.0%	4.3%	
	台湾	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	▲ 2.0%	7.7%	
世界計		30.3	28.4	32.8	32.3	32.4	0.5%	100.0%	
期末在庫量		20.2	17.2	23.5	17.2	18.0	4.8%	—	
期末在庫率		17.4%	14.3%	17.8%	13.1%	13.6%	0.5	—	

資料：米国農務省「World Agricultural Supply and Demand Estimates」(96年11月)

「Oilseeds: World Markets and Trade」(96年10月)

注：1) 年度の取り方は各国の作物年度による。

2) 期末在庫は、各国の作物年度末の合計であり、特定の時点における世界の在庫量を示すものではない。

3) EUの貿易量には域内貿易量は含む。

4) 中国には台湾を含まない。

5) 在庫率の前年度比の欄は 95/96年度とのポイント差

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) 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。
- (4) 本事業による調査後、当協会は貴社のご要請に応じて、政府の民間支援制度ご利用のお手伝いをします。
- (5) なお、平成7年度の本事業による調査実績は次のとおりです。

- 1) 中華人民共和国雲南省農業開発事業調査
- 2) ブラジル・サンパウロ州農畜産開発事業調査
- 3) ベトナム・キャッサバ生産事業調査
- 4) 中国江蘇省暖帶系ボプラ林加工利用開発事業調査
- 5) ベトナム・ハツカ生産事業調査
- 6) ラオス早成樹造林事業調査
- 7) インドネシア菊苗生産事業調査
- 8) 南米(ブラジル、アルゼンチン、ウルグアイ)チップ原料用造林事業調査
- 9) 中国河北省・江蘇省養豚事業調査
- 10) フィリピン・サトウキビ生産事業調査

相談窓口：(社)海外農業開発協会

第一事業部

TEL：03-3478-3509

農林水産省

国際協力計画課事業団班

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

()

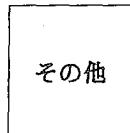
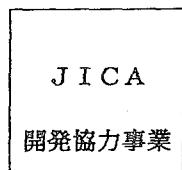
社団法人 海外農業開発協会が実施

農林業投資案件の発掘・形成

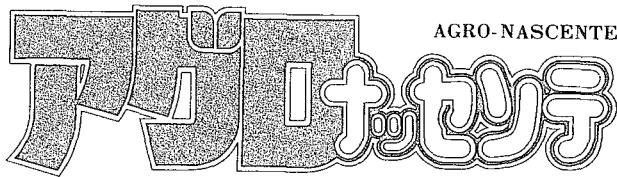
1. 現地調査（当該企業・団体の参加も可）	調査経費の負担
2. 国内検討（専門家による検討） ↓ 調査報告書	国内検討、現地調査及び報告書作成にかかる総経費の1/2を補助



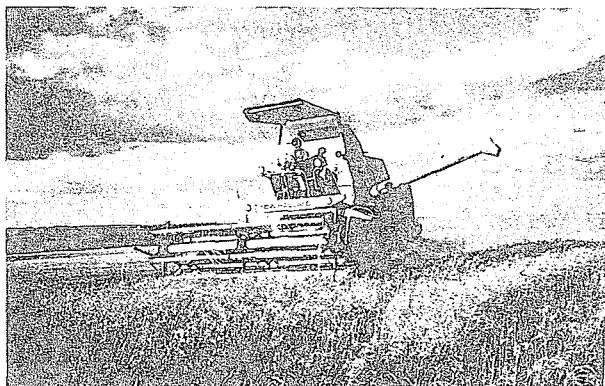
資金調達先



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)
日伯毎日新聞社東京支局
東京都港区三田2-14-7
ローレル三田503号
Tel. : 03(3457)1220

海外農業開発 第225号 1996.11.15

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㈱(3833)6971

シンガポールの 日系企業総覧1994年 限定版

社団法人 日本シンガポール協会 共編
シンガポール日本商工会議所

(資料提供協力 : Matsunaga & Assoc)

A4版 454ページ

定価： 5,000円（日本シンガポール協会会員の場合）
10,000円（日本シンガポール協会非会員の場合）

- ◆製造業・非製造業各業種別企業リスト
- ◆日本側本社、出資元都道府県別所在地、住所録
- ◆資本規模、持ち株数、従業員数各トップ40社、複数出資会社集計
など関連資料も豊富。

○問い合わせ・お求め先○

社団法人 日本シンガポール協会

〒107 東京都港区赤坂 8-10-32 アジア会館3F

Tel : 03-3403-3719 Fax : 03-3403-2464

*一般書店では、お買い求めになれません。

海外農業開発

第 225 号

第3種郵便物認可 平成8年11月15日発行

MONTHLY BULLETIN OVERSEAS AGRICULTURAL DEVELOPMENT NEWS