



Policy Research Institute
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries

行政対応特別研究
[二国間]研究資料
第4号

平成 19 年度カントリーレポート

オーストラリア,
アルゼンチン,
EU 油糧種子政策の展開

平成 20 年 3 月

農林水産政策研究所

まえがき

このカントリーレポートは、世界の主要各国等について、その農業・農産物貿易等の実情・政策の動向を分析するものである。平成19年度の新たな取り組みとして、当研究所国際領域の研究者がとりまとめ印刷・配付することとした。とりまとめに際しては、単に統計数値を並べて現状を示すというのではなく、対象国全体の状況に目を配り、農業や貿易を巡る論点や問題点とその背景を析出して、その国が現状に至った経緯や、農業・貿易に関連してなぜそのような行動をとるのかが、構造として理解できるような社会的背景等も含めた分析をめざしたところである。

なお不十分な点多々あるかと思うが、カントリーレポートは今後とも継続して充実を図るつもりであるので、お気づきの点についてはご指摘を賜れば幸いである。

行政対応特別研究

「二国間農業交渉の戦略的対応に資するための国際的な農業・農政動向の分析」
平成19年度カントリーレポート

オーストラリア，アルゼンチン，EU 油糧種子政策の展開

目 次

第1章 カントリーレポート：オーストラリア

(玉井哲也)1

はじめに1

1. 政治・経済の状況2

(1) 豪州の政治体制2

(2) 豪州の直面している主な政治・経済上の課題2

(3) 豪州の政治状況5

(4) 政権交代6

2. オーストラリアの農業8

(1) 農業の経済，社会の中での位置づけ，性格8

(2) 水問題12

(3) 豪州におけるGMO（遺伝子組換え作物）の状況17

3. 貿易20

(1) 貿易状況と基本的な貿易政策20

(2) 豪州のFTA政策22

(3) 日本との貿易関係27

(4) WTOの紛争案件27

(5) 衛生植物検疫措置（SPS）29

(6) 国家貿易（STE）30

主要参考文献等34

付属資料1 コリッシュ報告と農業政策ステートメント38

付属資料2 FarmBisについて49

付属資料3 オーストラリアにおける外国人の農用地取得規制等57

(4) EU 油糧種子粕の自給率	118
3. ヨーロッパにおける油糧種子政策の展開	119
(1) アメリカ型「大豆複合体」モデルのヨーロッパへの輸入	119
(2) デイロン・ラウンドと「油糧種子」共通市場組織	124
(3) ヨーロッパ油糧種子政策の展開と生産動向	129
4. ヨーロッパにおける植物タンパク質の欠乏と家畜飼料工業	136
(1) EU の家畜飼料工業の展開	136
(2) フランスにおける家畜飼料工業の展開	143
5. GMO 問題とバイオ燃料需要に直面する家畜飼料工業 －おわりにかえて－	150
引用・参考文献	154

第1章 カントリーレポート：オーストラリア

玉井哲也

はじめに

オーストラリアは、農産物の主要輸出国の一つであり、我が国にとって主要な農産物輸入先国となっている。このため、オーストラリアの動向は少なからず我が国の食料需給に及ぼすところであり、平成18年のオーストラリアの干ばつは広く関係者の関心を集めたところである。オーストラリアと我が国との関係は全体として良好であり、平成19年4月からは経済連携協定（EPA）締結に向けた交渉を行っているところである。

しかしながら、オーストラリアが我が国を始めアジアとの経済的結びつきを強めたのは比較的最近のことである。また、農産物貿易交渉において徹底した自由化を求める際だった立場をとっているオーストラリアだが、かつては農業を保護する政策をとっており、近年まで国家輸出貿易を多数有して貿易に国が関与していたところである。

本レポートでは、以上のような事情を踏まえ、オーストラリアの農業、農産物貿易をめぐる状況について、平易にとりまとめ紹介したものである。

本レポートではまず、オーストラリアの政治経済の基本的動向を紹介した。

次に、農業と農業政策の動向として、その経済に占める地位や歴史的経過を整理した。特に、オーストラリア農業にとって極めて重要な課題となっている水の問題とその対策、そして遺伝子組換え作物を巡る状況を紹介した。地球温暖化が進む中、オーストラリアは水の効率的な管理・利用を一層推進しようとしている。

最後に農産物を中心とする貿易と貿易政策の動向を整理した。近年オーストラリアは積極的に自由貿易協定（FTA）の締結を進めている。また、経済改革の一環として国家貿易の解体が進んでいる状況にある。

このレポートの作成に当たっては、オーストラリアの農業、貿易の現状とそれに至る事情や背景を簡潔に記述するよう心がけたつもりである。なお至らない点も少なからずあると思うが、研究、実務などでオーストラリアにかかわる方々にとって、オーストラリアを理解する上での一助となれば幸いである。

1. 政治・経済の状況

(1) 豪州の政治体制

豪州は連邦制をとり、連邦政府と6つの州・2つの特別地域（北部準州・首都特別地域）政府がある。それぞれが憲法と政府を持ち、州の権限が強い構造となっている。連邦政府と各州政府の間では連邦憲法に従い権限が分割されており、連邦政府の権限としては、関税・消費税の課税、貨幣製造、連邦改正の発議などがその専属的権限となっているが、それ以外は、課税、年金、度量衡、著作権制度さえ、共管権限として連邦政府と州政府とが行行使し得る権限とされている（ただし、連邦憲法上、連邦議会の同意なくしては州は軍隊を有してはならないことや、連邦法と州法とで矛盾がある場合は連邦法が優先することが規定されている）。それ以外の、連邦憲法に連邦の権限として規定されていない、警察、消防・救急、学校、病院、環境などの権限は全て州政府の権限とされている（特別地域は州に準じる）。

実体上は、国内問題であっても、貿易等に関連する事項や、複数の州にまたがる事項、全国的な制度の共通化を必要とする事項などを中心に、連邦政府が権限を伸ばしてきている。しかしながら、なお州政府の力は強く、連邦政府が方針を定めても州政府はこれに簡単に従わないことがある。こうした状況を背景に、連邦政府と州政府との間では、協議機関が設けられ、両者が対等の立場で諸課題を検討することとなっている。最も重要な協議機関は、オーストラリア政府間評議会（Council of Australian Governments）であり、連邦首相、州首相等により構成される。ほかに、分野別の意見調整のため閣僚級協議会（Ministerial Council）が多数設けられている。

農業生産、農業政策については、基本的に州政府の権限であるが、農産物貿易に関しては、連邦政府の専属的な権限である。連邦政府内においては、農業に関しては農水林業省が、貿易に関しては外務貿易省が担当する。

なお、オーストラリアの元首はイギリスのエリザベス2世陛下であり、連邦総督がその名代を務めている。連邦総督は、連邦政府の首相と大臣を任命し、首相以下閣僚は、国民の選挙により選出される連邦議会に対して責任を負う。連邦総督の権限は、与党党首を首相に任命する形式的なものとして運用されている。ただし、1975年に連邦総督がその権限を行使して、ウィットラム首相（当時）を解任した例がある。

(2) 豪州の直面している主な政治・経済上の課題

1) 政治・経済面で（更には文化面なども含め社会のあり方に広くかかわって）豪州が長年直面し続けている大きな問題は、自らをどう位置づけていくか、であると考えられる。豪州は、地理的にはアジアに近く位置するが、国の成り立ちからすると「西洋の国」であり、米欧に目を向けた外交政策をとってきている。かつての宗主国イギリスとの関係はかなり薄らいできているが、第二次世界大戦以降、基本的には米国との同盟を軸に外交、安全保障戦略を展開してきており、米国との関係は強

固である。他方で、東アジア、東南アジアとは経済関係が発展しているほか国際協力や安全保障協力でも緊密な関係を有している。自らが世界を主導する立場には立ち得ないことを認識し「ミドルパワー」を標榜している豪州は、アジアと米国とどうバランスをとってつきあっていくかに腐心している。特に最近では中国の台頭が著しく、中国と米国とのどちらを選ぶかという立場には立ちたくない、という点では日本と共通するのではないか。（現在のところは経済関係が中心であるが将来安全保障問題が大きく浮上してくることも予想される）

近年のハワード政権（1996～2007年）では、米国寄りの姿勢が目立っていたものの、それ以前の労働党政権下、ホーク首相、キーティング首相のもとで推進されたAPECの推進などアジアへの接近も継承されている。

- 2) 経済上の課題は、成長の継続であろう。世界経済の堅調な動きや中国などの急速な成長を背景に、資源を輸出している豪州経済も順調に推移している。今後とも堅調で安定した成長が見込まれており、豪州農業資源経済局（ABARE）は、2007-08年度は3.75%、以後2011-2012年度までの4年間はそれぞれ3%のGDP成長を予測している。

豪州は地下資源の大生産国であるが、製造業はさほど発展しておらず、資源を加工しないままで輸出している状況にある。先進国であるにもかかわらず、このような経済構造となっているのは、人口規模が小さいため、労働力の不足と国内市場の不足が原因で製造業の比較優位を持たないためとされている。その結果、農林水産物、地下資源を輸出し、工業製品を輸入するという、「途上国型」の貿易構造となっている。

このように、輸出の主力である地下資源は、中国の経済成長などがもたらした資源ブームのため今後も順調と予想されている一方で、資源を輸出して製品を輸入するという産業・貿易構造となっていることから、豪州国内で消費される製品の付加価値の多くは豪州ではなく外国に帰属することとなっている。

- 3) 移民問題は、18世紀末にイギリスによる豪州植民が開始されて以来の課題である。広大な土地に労働力を確保するため、移民の受入は必須であったが、19世紀前半には囚人による移民（流刑）の廃止の動きがあり、19世紀半ばには中国人移民排斥運動が起きるなど、どのような移民を受け入れるかということは、オーストラリア社会にとって大きな問題であり続けた。

1901年に連邦国家として独立して以後、豪州は、長らく「白豪主義（white Australian policy）」を取ってきた。すなわち、20世紀前半には移民の出身国は、当初の英国中心から拡大したものの、ヨーロッパからの移民が大部分を占める状態が続いた（ただし、「アパルトヘイト」とは異なり、豪州国内において非白人を制度的に差別するものではない）。移民審査は、形式上は非ヨーロッパ系移民を差別するものでは

なかったが、その運用によってヨーロッパ系移民優先の状態を維持してきた。

その後「多文化主義」に転換した連邦政府が、白豪主義を1973年に終了したことから、アジア等からの移民が急速に増加した（第1表）。1980年代、1990年代には多文化主義への反動も見られたが長続きはせず、今ではそれも一段落し多文化主義は着実に定着しつつあるように見受けられる。豪州は、年間10万人を超える移住者（永住権）を受け入れており、近年は移民による人口増加への寄与度が、自然増による人口増加とほぼ同じレベルとなっている。なお、永住権や国籍の取得要件は時として変更されるが、移住希望者が毎年の受入れ枠よりもはるかに多い状況、優秀な移民を受け入れることで豪州の発展に資するという観点から、次第に移住審査要件は厳しくなっている。

第1表 移民の構成 (%)

	1947-61		1984-85	1994-95	2004-05
英国	32.4	英国	15.0	12.2	14.8
欧州	65.0	その他	33.8	38.4	23.9
その他	2.6	アジア	31.2	26.3	32.6
		中東、アフリカ	5.9	9.0	13.4
		米国、NZ	13.7	14.0	15.4

出典：布川(1998)「オーストラリアの暮らしと心」及びABS(豪州統計局)(2006)“Yearbook of Australia”(豪州年鑑)。

4) 経済改革

豪州経済は、1970年代から80年代にかけて、石油危機などの影響もあって低迷した。1980年代後半からの規制緩和等の国際的な経済改革の流れ、特に隣国ニュージーランドでの一連の経済改革が成果をあげたことを受けて、経済の停滞は外的要因のみによるものでなく高関税や競争を阻害する国内の各種規制が原因になっている、との認識のもと、国内経済改革の機運が高まった。このため、1993年8月にキーティング首相（当時、労働党）に提出された「ヒルマー報告」を受け、1995年4月に、オーストラリア政府間評議会において「全国競争政策」が合意された。これは、経済活動における競争制限的行為の禁止範囲を拡大し、規制緩和を徹底するなど、自由競争を促進することを基本とするものであり、現在も全国競争政策に基づく政策の見直しが続けられている。

全国競争政策では、電気、ガス、水道等の国営事業についての効率化方策をそれぞれ規定したほか、経済全般にわたって、競争制限的な法律を見直すことを取り決めており、連邦政府、州政府それぞれで見直しが行われた。法律見直しの際の考え方は、i) 制限により社会全体にもたらされる利益がコストを上回る場合、又は、ii) 競争制限以外の方法では法律の目的が達成できない場合、を除いては競争制限的法律は認

められない、とするものである。後述する、小麦等の輸出国家貿易の見直しの検討が行われてきたのも、この流れの一環であり、農業・農産物貿易にも少なからず影響を及ぼしている。1996年から11年半にわたり首相を務めたハワード氏は、経済合理主義者であり市場経済志向の新保守派と評価されていたが、このように、規制緩和をはじめとする経済改革は、ハワード政権以前（労働党政権時代）から始まった流れであり、その基本的路線は今回（2007年11月24日）の総選挙で労働党政権に交代した後も継続すると思われる。

（3）豪州の政治状況

豪州は、保守政党（自由党と国民党）と労働党との二大政党で、連邦発足当初から政権交代を繰り返してきている。

2007年11月の総選挙の結果、政権交代が起きたが、それまでは、1996年以来ハワード首相（自由党党首）の保守連立の長期政権であった。最近の過去10人の首相の平均在任期間をみると、豪州は、ハワード首相までで在任期間の平均は6年弱であるのに対して、日本の場合は2年弱（日本については現在の福田首相を含まない過去10人の首相の平均在任期間）となっており、豪州の首相の平均在任期間は、ハワード首相に限らず長い傾向にある。この10人に含まれていないが、メンジーズのように通算17年間首相を務めた例もある。

首相に限らず、ハワード政権の大臣は、多くの場合、継続して大臣を務める傾向があり、大臣在職期間が長かった。ハワード首相自身は、1974年に連邦議会に初当選し、その翌年には36歳で大臣となり、以後1983年の保守連立政権の終了まで閣僚職を歴任した。1985年に就任した自由党党首の座は一時失っていた期間があるものの、自由党が野党となっていた1983～96年の間も影の内閣の大臣を継続して務めている。

また、ハワード政権について、農業に関連の深い、貿易大臣、農水林業大臣、運輸・地方サービス大臣を見ると、歴代の大臣は第2表の通りであった。アンダーソン、ヴェイル、トラスが継続して関係閣僚を歴任しているのが一目瞭然であり、特にヴェイルは3つの閣僚を全て経験している。また、トラス、マクゴーランとも、農水林業大臣に就任する前から、これら以外の大臣職をハワード政権下で歴任していた。なお、この3つの閣僚職を歴任しているのは、いずれも自由党とともに保守連立政権を構成する国民党の議員である。国民党は小党であるが、もともと「地方党（Country Party）」として発足したその名前が示すように、地方部の利益を代する政党である（1919年に発足。1982年に国民党（National Party）と改称）。

第2表 ハワード政権の農業・地方関連閣僚

貿易大臣	農水林業大臣	運輸・地方サービス大臣
フィッシャー(1996-99)	アンダーソン(1996-98)	シャープ(1996-97)
		ヴェイル(1997-98)
	ヴェイル(1998-99)	
ヴェイル(1999-2006)	トラス(1999-2005)	アンダーソン(1998-2005)
	マクゴラン(2005-)	トラス(2005-06)
トラス(2006-07)		ヴェイル(2006-07)

豪州経済の中で農業の占める地位は低下してきているものの、農業は、国民党という特定の政党との結びつきが強く、上下両院合わせて14名の議員を連邦議会に送り出しており、その有力議員が、地方、農業、貿易関係の閣僚を務めることから、農業の政治的地位は、特に保守連立政権のもとでは、相対的に高いと言えそうである。

また、オーストラリア農業は、輸出依存であり、世界貿易の自由化を志向するのが基本的な方向であることに加え、貿易担当大臣と農業担当大臣とが、ともに国民党であり地方部の利益を明確に代している立場にあるということから、豪州においては、農業担当セクターと貿易担当セクターとの間の交渉に際しての立場の差は小さく、調整にも困難が少ないものと推察できよう。もちろんその基礎としては、豪州の主力輸出品である地下資源、農産物がともに、「地方産業」と位置づけられ、国民党がその利益を代する立場にあるという事情がある。

(4) 政権交代

2007年11月24日に投票が行われた連邦議会の総選挙において、労働党が勝利し、11年半を超えるハワード保守連立政権(自由党と国民党)に終止符が打たれることとなった。新内閣はラッド労働党党首が首相となり12月上旬に発足し、政権政党が変わったことから当然ながらハワード内閣の閣僚は全て退いた。

政権は交代したことで、今後の豪州政府の政策にどのような変化があるかに注意を払う必要があるが、農業や貿易に関して政策や方向性が大きく変わることはないと思われる。規制緩和等ハワード政権下で進められた経済改革も、もともとそれ以前の労働党政権の改革からの流れを引き継いだ形であり、その面でも大きな政策転換は生じないのではないのか。

(コラム1) 豪州の主要政党

豪州の基本的な政治の構図は、自由党と労働党の二大政党制であり、2つの党が政権交代を繰り返してきている。

農業政策、貿易政策に関しては、保守連合（自由党、国民党）、労働党ともに、自由貿易推進という基本的立場は共通していると思われる。その中では、第一次産業を基盤とし、「地方、遠隔地の事業を支援すること」を追求すべき基本的価値の一つとして掲げている国民党が、もっとも国内農業への補助・配慮に熱心と言えよう。なお、現在の国民党議員（連邦議会）の出身州は、クイーンズランド州、ニューサウスウェールズ州、ヴィクトリア州の3州のみである。（西オーストラリア州、南オーストラリア州、タスマニア州からは、国民党議員が議会に出ていない）

国民党は、少数党であり単独で政権を取ることはなく、連立する相手は常に自由党との保守連立である。最近の連邦政府は、1975年からの保守連立政権が、1983年に労働党政権に交替、1996年以降は11年半にわたり保守連立政権となっていた。

労働党は、19世紀半ば以降の労働運動、労働組合運動にその起源を有し、労働者階級の利益を代する労働組合により形成された。1901年に連邦政府が成立すると、そのわずか3年後の1904年には政権をとっている。自由党は、労働党に反対するための政党として、社会のビジネス部門である、製造業、金融、商業のなかにその起源をもって結成された。

国民党は、その前身である地方党が、もともと農牧畜業者を党員として形成されてきたという経緯もあり、支持基盤である農牧畜業者との結びつきが強い。ただし、地方人口の減少に直面して支持基盤を拡大する必要に迫られたことから、「国民党」と名称変更（1982年）するとともに、形の上では党組織と議会政党とのフォーマルな関係は断ち切った。それでも依然として国民党の支持の基盤は農牧畜業者であり、支持層の人口減少のため、得票率は低下してきている。

2. オーストラリアの農業

(1) 農業の経済、社会の中での位置づけ、性格

1) 豪州農業の歴史

オーストラリアの農業の歴史は、1788年にイギリスにより最初の入植が行われた時期にまで遡る。オーストラリアは、イギリスの入植地であり、米国の場合とは異なって本国イギリスからの独立運動などもとりたてて起きなかったことから、遠距離にもかかわらずイギリスとの経済関係は密接であり続けた。19世紀前半はイギリスへの羊毛輸出のため、牧羊業が大きく発展し、大規模・粗放的な放牧経営が展開し、大牧畜経営者（スクワッター）が内陸部を中心に強い勢力を持つようになった。

19世紀半ばにメルボルン近郊などで金が発見されゴールドラッシュが発生したために人口が急増したこともあって、穀物生産が拡大し、他方で羊毛産業の不況もあって、19世紀末にはそれまでの大牧畜経営者による「支配」は終焉した。

羊肉や牛肉は缶詰や乾燥肉として輸出されていたが、1860年代には冷凍輸送船が運航開始し、冷凍での輸出が行われるようになる。

灌漑事業は、19世紀末頃から取り組みが始まり、20世紀前半には盛んにダムや灌漑施設が整備された。穀物も海外輸出されるようになり、第1次世界大戦時には穀物生産が政府により奨励されるなどして、穀物農業は20世紀前半拡大を続けたが、20世紀後半には面積的な拡大は鈍化する（小麦栽培面積は、1891年の3百万エーカーから1931年には14.7百万エーカーと40年間で5倍となったが、その後は2005年の面積が32百万エーカーと、75年間で2倍の増加にとどまっている）。

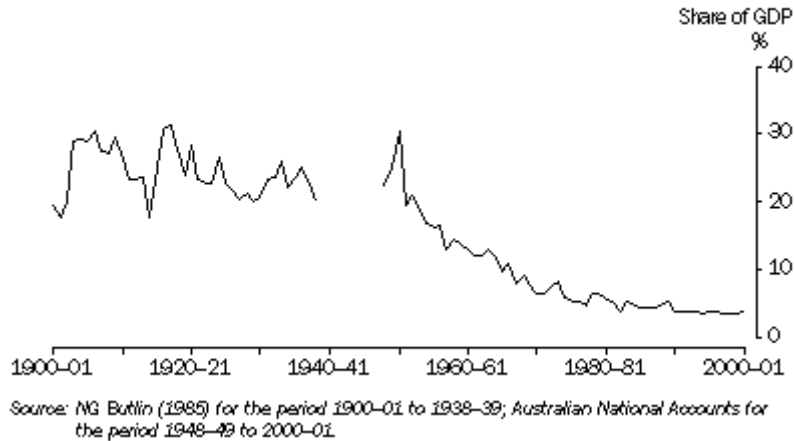
このような形で、豪州の主要な輸出農産品である羊毛、食肉、穀物の生産と輸出は拡大してきたが、後述するような水資源の制約もあることから、農業生産の面的な拡大については、既にほぼ限界に達していると思われる。

2) 農業の位置づけ

1901年にオーストラリア連邦が成立し、オーストラリア全体の統一関税を設定する権限を持つ連邦政府は、製造業保護のためにその関税水準を引き上げた。また、第一次世界大戦が起きると、ヨーロッパからの輸入が途絶えたことからそれまで輸入に頼っていた工業製品を自国で製造する必要も生じた。こうしたことを契機にオーストラリアでは工業化が進み、それまで国民経済の大きな部分を占めていた農業の地位は低下していく。全生産（第三次産業を除く）に占める農業の割合は、1892年の58%から、1932年48%、1967-8年度28%へと低下する。

第三次産業も含めたGDPに占める割合で見ると、農業は、1900-01年度の19.4%から、1950-51年度には30%超となったが、その後は低下の一途をたどっており、2000-01年度は3.7%、2005-06年度は2.7%へと低下してきている（第1図）。農村地域の人口や農業労働者数の割合も低下の一途をたどっている。

S13.2 AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHING



第1図 豪州の農業のGDPに占める割合

出典：ABS(豪州統計局)(2005) "Yearbook of Australia"(豪州年鑑)。

他方で、輸出に占める農業の割合は、相対的になお高い。オーストラリア農業の特徴は、その輸出志向にある。野菜・果実、豚・鶏肉といった品目は主として国内向けであるが、小麦で74%、牛肉64%、羊毛98%、乳製品57%と輸出比率が大きく、農産物全体では64%が輸出されている(2002-03年度～2004-05年度の平均。金額ベース)。近年、地下資源・エネルギー資源の価格上昇と輸出量の増大によってその輸出シェアが拡大していることから、農産物の輸出シェアは低下してきているが、なお、輸出額に占める農産物の割合は18%に達する(2005-06年度。もともと、1950年代初期の75%、1974-75年度の44%からすれば大きく減少している)

3) 農業政策の変遷

かつてのオーストラリア農業は、厳しい気象条件のもとで、食料の確保が求められたこと、輸出産品として重要だったことから、保護政策の対象となっていた。

20世紀前半には、第1次世界大戦からの復員軍人の定住措置での自営農家創設や各種品目の生産への賞金などの生産奨励措置が行われた。1940年代は、農業生産者の生活安定、マーケティングの組織化、最低価格保証中心の政策が行われており、引き続き1950年代にかけては「増産」を掲げ、第2次世界大戦からの帰還軍人の入植や各種保護措置(作物ごとに様々。価格保証、二重価格制、補助金、国境措置、生産制限、販売規制、等)が行われた。

1960年代から、政策の一貫性のなさへの批判が行われるようになり、1970年代には、政策形成に経済合理性の観点を導入する動きが強まる。1979年に設立された農業者の全国団体「全国農業者連盟」(National Farmers' Federation)は、設立当初か

ら価格・需給調整を否定し、市場志向での農業所得安定を目指す方針を標榜していた。そして、1980年代には、各種安定化措置、価格調整等を廃止し規制緩和を目指す方向へと政府の政策が転換していく。

1970年代、1980年代の農政改革の流れは、作物別の支援措置を廃止し、市場経済に向けての構造調整達成に焦点を当てたことである。経済合理性の議論が取り入れられ、更に1990年代には、困窮農家の支援よりも生産性の低い農家の引退を政策目標として掲げるに至る。1990年代には、農業部門に限らず、規制緩和、市場志向を求める声が強まり、政府関与を縮小するため「国家競争政策」（1995年）が策定されて、国営企業の民営化や販売独占権の見直しなど経済改革、規制緩和が進められることとなった。後述する豪州小麦ボード（AWB）の改革が進められたのも、この流れの一環である。

4) 主要な農業・食料政策

連邦政府の権限は、対外政策や各州横断的な政策に限定されており、農水林業省が実施する連邦政府の農業政策は、輸入検疫、輸出品の認証、干ばつ対策、国際貿易交渉（直接ではなく、外務貿易省を通して参画）といったことである。その他の農業政策は、各州政府が担当しており、各州の独自性が見られることも多い。

また、連邦政府による直接的な生産振興政策としては、かつて1970年代頃までは、灌漑農地開発のための大規模なダムや灌漑施設の建設が行われたが、最大の事業であったスノーウィー・マウンテン計画が1974年で完了し、水資源開発が一巡したことから、ほとんど見られなくなっている。

小麦、食肉等の作物部門ごとの対策は、連邦政府や州政府の法律で設置されている法定機関によって実施されてきており、その運営資金は原則として、生産者等からの課徴金（Levies）で賄われている。

第3表 オーストラリアの国内農業補助金（2005-06年度）（百万豪ドル）

	連邦政府	州政府小計	豪州計
黄色の政策	206.61	—	206.61
緑の政策	1374.02	714.88	2088.90

出典：豪州政府のWTOへの通報からとりまとめ。

注：黄色の政策の約束水準は、471.86百万豪ドル。

連邦政府や州政府の農業担当省庁が、個別作物ごとの政策に関与する度合いは低い。WTOに対して通報された国内支持の内容を見ると、連邦政府、州政府を合わせて、削減対象となる黄色の政策が約2億豪ドル、削減対象とならない緑の政策が約21億豪ドルである（第3表）。黄色の政策のほとんどは、酪農の構造改革に伴う

補助である。緑の政策の過半が、研究・開発、病虫害防除、普及・啓発、検査などの一般サービスであり、残りの大部分を干ばつなどの自然災害被害の救済と環境対策が占める。農家等に対する補助金の性質は、主として、経営管理能力の向上や、環境対策などとなっている。⁽¹⁾

5) 州政府の農業政策

農業政策は州ごとに異なり、連邦政府とは異なるメニューが用意されている。農地の環境対策を担当する部局が、州によって異なるといった例もある（ヴィクトリア州では第一次産業省が担当しているが、ニューサウスウェールズ州では環境保護省が農地も含めて環境対策を一括して取り扱っている）。

各州の農業政策に共通していることは、農業経営者・従事者の教育・訓練、普及などに関する支援が中心であって、農業生産そのものに対する補助は少ないという点で、これは連邦政府とも似通っている。

農業生産額で上位を占めるニューサウスウェールズ州とヴィクトリア州の農業関係政策を例にとると、ニューサウスウェールズ州においては、一般的な教育訓練、普及サービスの他、農地への植林の啓発、園芸農業への助言・経営相談、農薬・家畜衛生等に関する規制や検査、調査研究などを行っている。また、干ばつ対策でも連邦政府の救済策のほか州政府独自の対策を有する。

ヴィクトリア州においては、情報提供・普及のほか、家畜疾病の予防、家畜福祉、農薬規制、病虫害防除、植林の啓発、環境対策などを行っている。

6) F a r m B i s について⁽²⁾

オーストラリアの農業政策の一つの典型として、F a r m B i s（ファームビズ）の例を紹介する。

F a r m B i s とは、オーストラリアの農林水産業をより競争力の強い、持続的でかつ収益性の高いものとしていくための総合的政策パッケージ、「オーストラリアを前進させる農業」(Agriculture Advancing Australia (AAA)) の一環であり、1998年に開始された。

F a r m B i s は、農家等の経営及び天然資源管理の技術を向上させるため、教育・訓練プログラムに参加する農家等にその費用の一部を助成するものである。教育・訓練の分野としては、人的資源管理、財務管理、販売、天然資源管理などがある。F a r m B i s は、連邦政府と州政府の合意により行われ、補助に要する経費は、連邦政府と州政府とが5割ずつ負担する（補助率は、州や個々のプログラムによって異なる）。連邦政府の基本的方針の範囲内で州政府が実施するため、州ごとに対象となる訓練の内容や補助対象となる経費の種類も異なっている。

なお、更に言えば、現行のF a r m B i s には、連邦政府との調整が付かなかったニューサウスウェールズ州は、参加しておらず、こういったところにも州政府の

独自性が見られる。

(2) 水問題

1) 頻発する干ばつと不安定な生産

オーストラリアは、日本の約 20 倍という広大な国土を持つが、世界で最も乾いた大陸と言われている。豪州の年平均降水量は、472mmと日本の約 3 分の 1 であり、しかも偏在しており、最北部、南西部、東部沿岸地域では適度な降雨があるものの、他のほとんどの地域では降水が少ない。

水の利用に関しては、豪州で使用される水の 3 分の 2 が農業に向けられている（灌漑等の水使用であり、灌漑によらない穀物作などで実際には使われている水の量は含まれない。農業で使用される水の 9 割は灌漑用水）。なお、灌漑地域が集中しているのは、南東部のマレー・ダーリング川流域であり、この地域で農業用水の使用の 4 分の 3 が発生している。

豪州の国土面積の約 6 割が農用地であるが、灌漑が行われているのは約 250 万ヘクタールにすぎず、農用地全体の約 0.5%にとどまっている。すなわち、面積で見れば、豪州の農用地のほとんどは天水に頼っていることとなる。しかしながら、前述のようにもともと降水量は少ないうえ、非常に不安定で、月単位、年単位でも大きく変動する。特に、エルニーニョの影響を受けると、何年にもわたる少雨が続く、干ばつに見舞われることが往々にして生じる。

豪州で過去 100 年余りに生じた干ばつには、主なものとして第 4 表に示したものがある。このほかに、地域的な干ばつもしばしば発生している。また、この後にも、2003 年と 2004 年に、干ばつがほぼ豪州全域に影響を与え、小麦等の収穫量が平年の 4 割に落ち込むなどの影響が出ており、2007 年も干ばつにより生産に大きな影響が出た。

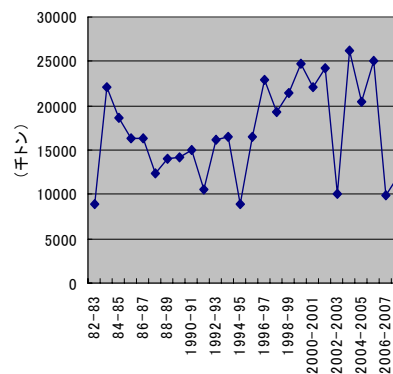
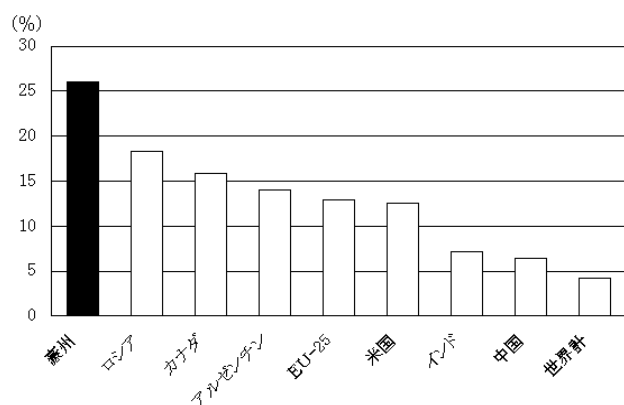
第 4 表 豪州における主要な干ばつ

期間	特に被害が大きかった地域等
1864-66年	VIC, SA, NSW, QLD, WA
1880-86年	VIC（北部及びGippsland）、NSW（北部小麦ベルト地帯、北部台地、サウスコースト）、QLD（南東部、海岸部、中央高地）、SA（農業地域）
1888年	VIC（北部及びGippsland）、TAS（南部）、NSW, QLD, SA, WA（中央農業地域）
1895-1903年 連邦干ばつ	全国的に甚大な被害をもたらした史上最大の干ばつ。最も被害が甚大だったのは、QLD海岸部、NSW内陸部、SA、オーストラリア中央部。1億頭以上いた羊が半減し、牛も4割以上減少。
1911-16年	VIC（北部、西部）、TAS, NSW（内陸部）、QLD, NT（Tennant Cree

	k-Alexandria Downs地域) , SA, WA
1918-20年	QLD, NSW, SA, NT (Darwin-Daly Waters, 中央) , WA (Fortescue地域) , VIC, TAS
1939-45年 第2次大戦干ばつ	NSW (海岸部) , SA (牧畜地域) , QLD, TAS, WA, VIC, NT (Tenant Creek-Alexandria Downs地域, 中央)
1958-68年	連邦干ばつに次ぐ干ばつ。QLD, SA, WA, NSW, NT (中央)
1982-83年	VIC, NSW, QLD
1991-95年	QLD (中部, 南部) , NSW (北部)

出典：ABS(豪州統計局)(1988), "Australia Yearbook"(豪州年鑑)を中心に、豪州気象庁資料から補足し
てとりまとめ。

注. VIC：ヴィクトリア州，SA：南オーストラリア州，NSW：ニューサウスウェールズ州，QLD：クイーンズランド州，WA：西オーストラリア州，TAS：タスマニア州，NT：北部準州。



第2図 主要国における小麦の生産変動の比較

第3図 豪州の小麦生産量の推移

(備考) 平均生産量に対して、例年どの程度の振幅があるかを表す。

出典：ABARE(業資源経済局), "Australian Commodity Statistics", "Crop Report" からとり
まとめ。

このように、もともと少雨、不安定な降雨のもとで「限界地農業」が行われていることから、気象災害を受けやすく、生産は年によって大きく変動する。上に示したのは、1987-88年度以降の主要国における小麦の生産変動度合い(第2図)と、豪州の小麦生産量の推移(第3図)である。変動度合いを見れば、主要小麦生産国の中で、豪州の生産量の不安定さは際だって高いことが、一目瞭然である。

2) 都市生活への干ばつの影響

また、今回の干ばつでは主要都市周辺の水がめでも貯水率が低下して厳しい水利

用制限が行われることとなった（第5表）。

第5表 オーストラリアの主要都市の水使用制限状況（07年6月中旬）

都市名	水利用制限	貯水率
キャンベラ（首都）	ステージ3（2006年12月～）	31.5%
シドニー（NSW）	レベル3（2005年7月～）	39.2%
メルボルン（VIC）	ステージ3（2007年1月～）	28.4%
ブリスベン（QLD）	レベル5（2007年4月～）	18.2%
アデレード（SA）	レベル3（2007年1月～）	65.3%
パース（WA）	恒久的規制（散水制限など）	20.5%

注. 各都市ごとに運用基準，制限内容が異なる。

シドニーのレベル3の制限の例：散水は，手持ちホース又はドリップ・システムで，週2回（水・日），10時以前と16時以後のみ，洗車はバケツに汲んだ水でのみ可．違反者には220豪ドルの罰金．

3) 豪州政府の水対策

こうした状況に対応して，豪州では，水対策に力を入れている。

もともと，水資源の開発は1970年代頃までに一巡しており，北部などの全く新規の水資源を除いては，既存の農業地域での大規模な水資源開発は想定されない。従って，既存農業地域等に関して言えば，水資源問題への取組は，老朽化した施設の更新等による水の逸失の防止，水利用の効率化，節水など，限定された水を無駄にせず効果的に使うことに焦点が置かれることになる。

水資源の管理，利用は，州政府の権限であるが，河川の流域が複数の州にまたがることや水質，環境対応など，全国的に基準・水準を統一，向上することが必要な側面もあることから，連邦政府が基本政策を策定しているほか，個別の水資源管理にも関与している。

水管理の戦略としては，2004年6月に，オーストラリア政府間評議会が国家水憲章を策定した。5項目の主な達成目標と，水改革の鍵となる8分野を示している。同憲章を踏まえ，連邦首相のもとに置かれている国家水資源委員会が，水管理ビジョン（2006年9月）を示している。

実行プロジェクトとしては，豪州水資源基金（2004年7月，連邦政府により設置）があり，5年間で20億豪ドルを使い水管理手法の開発・改善，節水の啓発等を行うこととなっている。3つのプログラムから成り，うち2つを国家水資源委員会が，1つを農水林業省・環境水資源省（Environment and Water Resources）が実施する。

- ・ 全国的な水水準の向上 2億ドル（全国水委員会）

灌漑や都市用水の総合的な管理，水資源知識の啓発のため，水量計基準の見

直し、都市部の水資源計画の評価、水資源のベースライン評価、水利用の詳細な地域別データの収集など、水資源の計測、モニター及び管理の能力の増進。

- ・ ウォーター・スマート 16億ドル（全国水委員会）
水のリサイクルや再利用、漏水の防止、過剰割当の是正や農業における水利用効率の向上など、効率的な水利用の技術や慣行の普及・確立の促進。
- ・ 地域社会への水補助金 2億ドル（農水林業省・環境水資源省）
地域社会内での水の節約への取組・啓発・投資を通じて、賢い水利用文化を推進するため、地域社会からの提案・応募に対して補助。節水のための最良慣行の奨励や地方の必要や問題に対応した賢明な水問題解決策の実演を実施。

4) ハワード首相のイニシアチブ

更に、ハワード首相（当時）は、2007年1月25日、水確保全国計画（National Plan for Water Security）を発表した。

100億豪ドルを使って水利用効率の改善、水配分の改革、河川管理の改善等を行うというものであり、①節約された水は、連邦政府と灌漑事業者とで折半、②マレー・ダーリング流域の管理を連邦政府の専管化を図る、③北部の水の開発・利用の検討チームの設置、④大鑽井盆地（Great Artesian Basin）の持続可能イニシアチブ第3フェーズへの資金拠出、等から成る。

このうち、マレー・ダーリング川流域は、106万平方キロメートルの広大な流域で、灌漑農業が盛んな地域であって、連邦、ニューサウスウェールズ州、ヴィクトリア州、南オーストラリア州、クイーンズランド州、首都特別地域の6つの政府で構成するマレー・ダーリング川流域委員会が管理している。ハワード首相のイニシアチブでは、このマレー・ダーリング川流域を連邦政府の専管に移管しようとするものである。

なお、関連した動きとして、国家水資源委員会が、2007年5月17日、全国の都市部水施設の成績報告（National Performance Report for Urban Water Utilities）を初めて発し、住宅での水使用量、リサイクル率、水道料金、漏水量、水施設事業の収支を明らかにした。

5) 北部の水開発の検討

水資源に関するブレイクスルーの可能性としては、未開発の北部地域の多雨地帯の水を利用することが考えられる。水確保全国計画では「北部の水の開発・利用の検討チームの設置」を掲げているところ、同検討チームは、6月から会合を行っている。議長へのファナン上院議員（自由党。ニューサウスウェールズ州。政権の交代に伴い、2008年1月末に議長を解任された）は、北部を食料庫とする、と意気軒

昂の様子だったが、環境団体等からは北部の生態系に与える影響や、北部の土壌等の条件が農業に適していないとして、反対が表明されている。また、これまで現に商業ベースでの大規模な農地開発が行われてこなかったこと、西オーストラリア州北部のオード川の灌漑事業が失敗と評価されている、といった事実があり、行われるとすれば巨大大業となるであろう北部の農業開発が具体化するかどうか、実施に移されてもどの程度の成果を上げるか、見通しは立てがたい。仮に検討とその後の開発が順調に進むとしても、10年、15年といった期間では食料需給に影響を与えるような進展はないと思われるが、今後の推移が注目される問題ではあろう。

(コラム2) オーストラリアにおける外国人の農用地取得規制等⁽³⁾

オーストラリアの自然は厳しいが、広大な土地で農業に挑戦したいという人もいるだろう。日本人が豪州で農地を購入して、自ら農業経営を行う場合にどのような制約があるかをみると次の通りである。

日本人であっても、オーストラリアで農業に投資をしたり農地を取得することは可能である。ただし、実際に自らがその土地で農業をしようと思うと、入国管理関連で困難があるようだ。

1 連邦政府による規制

(1) 海外直接投資の事前認可制度

一定額を超える農地購入（基本的には1億豪ドル（約100億円相当）を超える場合）には、事前認可が必要。逆に言えば、一定額以下の農地であれば事前許可なく購入が可能。

事前認可申請があると、豪州の「国家の利益」に反しないかが審査される。申請が拒否されるケースは少ない（件数にして1%程度）。

(2) 査証（ビザ）

外国人が自ら豪州内で農業経営を行うならば、それに対応する査証が必要となる。事業主暫定査証（サブクラス160）がこれに該当するところ、その取得には種々の要件をクリアすることが必要である。

- ・ 事業経験
- ・ 年齢：45歳以下
- ・ 英語能力
- ・ 資産：50万豪ドルを豪州に移管可能 等

2 州政府による規制

外国人のみを対象とする規制は無い。豪州人に対する規制（水利用制限、環境規

制等)は、外国人にも同様に適用される。

(3) 豪州におけるGMO(遺伝子組換え作物)の状況

1) GMO規制等の概要

(i) 規制

2001年、豪州ではGMO農産物・食品に関して2つの新たな規制が導入された。

第1は、GMOの環境放出等を規制するため、従来のガイドラインに代わり制定された遺伝子技術法(GT法)が6月から施行されたことであり、GT法に基づく遺伝子技術規制官(GTR)が12月に任命されている。GTRが、商業栽培のほか、試験栽培等も含めGMOの環境放出についての許可を行う。許可のない栽培は違法とされる。

第2は、GMOの食品示義務が課されたことであって、豪州・ニュージーランド共通食品基準規範に基づくGMO示基準が12月に施行された。食品が、GMOにより改変された性質を有する場合や、食品中に新規のDNA・タンパク質が存在する場合には、その旨を表示しなければならないこととされている(意図せざる混入で1%までであれば表示しなくてもよい)。

(ii) 栽培の現状

従来、豪州で商業栽培の認められているGMO作物は綿花のみであり、害虫耐性、除草剤耐性の品種が栽培されている。(このほか、食用ではないが、GMOカーネーションも商業栽培が行われている。)

2003年に、GMOカノーラが遺伝子技術規制官から商業栽培を認可された。主として、除草剤への耐性のある品種である。

カノーラについてはクイーンズランド州と北部準州を除く州(カノーラの主要な生産地)で、州政府がGMOカノーラの栽培を禁止する法律を導入し、この「モラトリウム」のため、GMカノーラの商業栽培は行われていない状況にあった。しかし、ヴィクトリア州とニューサウスウェールズ州ではこのモラトリウムを見直し、2008年作期からGMカノーラの栽培が行えることとされた。

2) 関係者の意向

国内には、GMOに対する懸念を持つ消費者が多く存在していること等が、各州政府がGMOのモラトリウム法を制定・継続する背景となっている。

農業関係者には、内外の非GMO需要に応じて(あるいは内外の非GMO需要志向の消費者から忌避されないため)GMO導入を控えるか、GM作物を大規模に生産するアメリカ、カナダ等に後れを取らないためにこれを積極導入するかのジレンマがある。しかしながら、政府の政策助言グループである「豪州農業食料政策協議

会」が発出した農業政策の方向性に関する報告（コリッシュ・レポート）では、明確にGMO推進の立場をとっている（同協議会議長のコリッシュ氏は全国農業者連盟の元会長でもある）。

豪州連邦政府は、「国家バイオテクノロジー戦略」の下で、分別流通の確立と、GMOが社会的に受容されることを促進することに取り組んでいる。分別流通に要するコストの試算や海外市場でのGMOカノーラの受容度の検討を農水林業省の研究機関である豪州農業資源経済局（ABARE）が行っている。明確にGMO作物推進の立場に立ち、危険がないようにGMOが管理されていることを啓発し、そのメリットを宣伝して、消費者等の拒否反応を和らげようとする一方、デメリットとされるものを解消するための検討（分別流通など）に取り組んでいる。

3) 今後の動向と予想

これまでのところ、世界で商業栽培が広まっているGMOは、トウモロコシ、大豆、綿花、カノーラ等であり、小麦、大麦、コメについてはGMOの商業栽培は行われていない。カノーラは豪州にとって主要作物の一つではあるが、非GMOであることを利して、GMOカノーラの輸入を禁じているEU市場で有利になっている状況もある（EUがGMOカノーラのほとんどの品種の輸入を容認していないことから、カナダがEU市場を失い、替わってオーストラリアがEU市場を獲得した）。このような状況が続くのであれば、農業サイドとしても内外の消費者の反対に抗してまでGMOカノーラを推進しないかもしれない。

しかしながら、カノーラに関しては、豪州農業資源経済局が、非GMOカノーラの価格プレミアムはほとんどなく、高価格で販売できる市場はニッチでしかない、との分析を行っている。また、EUがカノーラの禁輸を解除するとの観測も取り沙汰されている。このように、GMO栽培によるデメリット自体、あるいはデメリットについての懸念が次第に低下したり、非GMOのメリットが失われていくことになれば、GMOカノーラの栽培を求める動きが強まっていくと考えられる。特に、干ばつの頻度が高まるなどして乾燥に強いGMO品種への要請が更に強まったり、豪州にとってカノーラ以上の主要品目である小麦や大麦でGMO品種の商業栽培が行われるようになれば、それは更に加速されると考えられる。

（参考：GMOと有機農産物について）

豪州では、有機農産物・食品について、有機認証機関が、対象農産物等が全国有機基準に適合していることを認証する仕組みがある。

有機認証機関は、豪州検疫検査局（AQIS）の審査を経て認定される。現在7機関が認定を受けており、1992年に策定された全国有機基準に従って認証を行っている。うち5機関はEUへの輸出適格（認定されたものがEUで有機農産物と認められ

る) , 全7機関がEU以外の全ての国への輸出適格を有する。

なお、全国有機基準は輸出に関してのみ強制力があるものである。国内市場で「有機」と示す農家・販売者が、全国有機基準に適合している旨の認証を受ける義務はない。ただし、国内向けの有機産品についても、自主的にAQISの認定を受けた認証機関による認証を受けることが多く、事実上の国内基準ともなっている。

全国有機基準では、GMOを含むものは有機農産物・食品とは認められない。

3. 貿易

(1) 貿易状況と基本的な貿易政策

1) 豪州の貿易概要

豪州は、OECD加盟の先進国であるにもかかわらず、その貿易構造をみると、一次産品（農林水産物、資源・エネルギー）が輸出の中心であり、国内製造業は、それが輸出の主力となるほどには発展してきていないことが伺われる。2006年の物品輸出の総額1657億豪ドルに対し、一次産品の輸出は1017億豪ドルと、6割余りを占めている。

豪州の主要輸出品は、石炭、鉄鉱石、金、原油、アルミニウム、天然ガス、牛肉、小麦等であり、主要輸入品は原油、乗用車、石油製品、コンピュータ、通信機器、医薬品、金、貨物自動車などである。

OECD資料によれば、豪州の関税率は9.7%と途上国よりはかなり低くなっており、その内訳は、農産物が3.3%であるのに対し、工業製品が10.6%と相対的に大幅に高い関税率となっている（OECDによる、ウルグアイ・ラウンド後の譲許税率の試算。一定の方式で従量税を従価税換算し単純平均したもの）。また、WTOの貿易政策レビューによれば、豪州による一方的関税引き下げの結果、2005年時点の実効MFN関税率は平均3.8%、農産物では1.4%となっている。

豪州において、このように工業製品の関税率の方が高くなっているのは、上記のような貿易構造や製造業の比較優位性を持たない国内産業の状況、1970年代まで工業製品を高関税などで保護してきた貿易政策の経緯を反映したものと考えられ、ニュージーランドを除き他の先進国ではあまり見られない特徴であろう。

また、豪州経済の貿易依存度は高まってきている。豪州のGDPに占める輸出の割合は1981-82年度の11%から、2001-02年度の22%へと増加し（貿易報告2007によれば、1980年代の15%程度から、20%に上昇）、また、豪州の輸出は2002年までの10年間、年平均7.9%成長している（世界平均は5.3%。2002年から2006年までの豪州の輸出は、平均8%の伸びを示している）。

2) 農産物の輸出の歴史

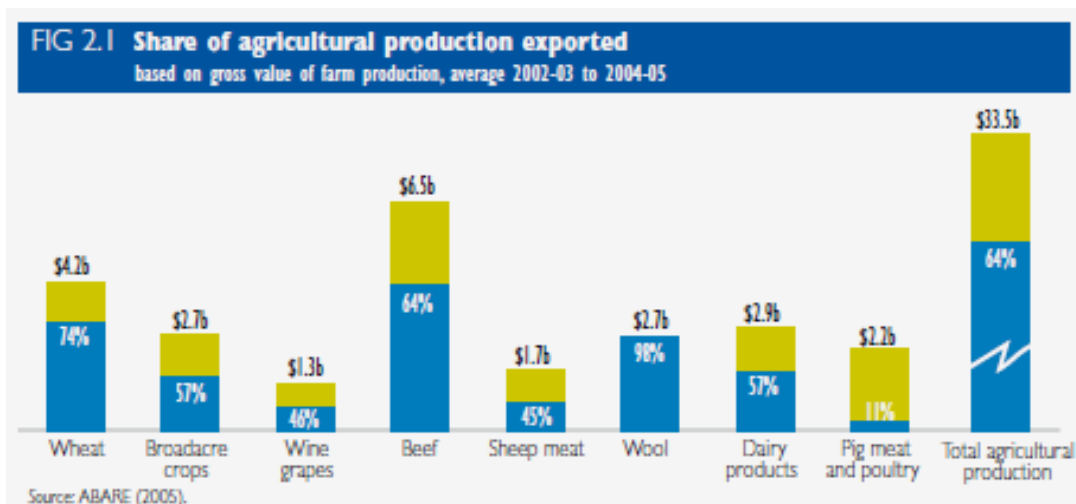
豪州農業は、19世紀から20世紀にかけて、その初期は羊毛、次いで食肉、更に小麦等穀物へと輸出品を拡大してきている。その輸出先は、当初は宗主国イギリスが中心であり、農産物に限らず輸出全体で見ても1950年代まではイギリスが最大の輸出先であったが、この地位は60年代に日本に逆転される。1973年にイギリスがEUに加盟すると、イギリスが農産物輸入先を豪州やニュージーランドから他のEU諸国にシフトしたことから、豪州の農産物輸出には大きな影響が生じた。1947年に農産物輸出の3分の1（特に牛肉では8割、バターでは9割）を占めていたイギリスのシェアは、1980年代半ばにはわずか2%にまで低下する。輸出先としてのイ

ギリスを失った豪州は、新たな輸出先を求め、米国、アジア、中東に市場を開拓していくこととなる。

第一次世界大戦時に、農産物貿易に関する緊急の支援措置として導入された販売の仕組みがその後も存続拡大して、次々に設立されたマーケティング・ボードによる販売・輸出管理が行われるようになる。これらは国の機関ではないが、小麦、大麦、コメ、砂糖のように、法律により輸出独占権を与えられており、現在のWTO協定上の国家貿易に該当するものであった。20世紀後半になって、このような販売・輸出管理の枠組みの解消が進んだが、なお、小麦、コメ等で輸出国貿易が維持されている。

3) 農産物の貿易政策

輸入に関して、豪州の農産品関税は、工業品関税に比べて相対的にかなり低く、絶対値でも、MFN実効税率の平均が1.4%と、世界で最も低い水準にある。なお、チーズ及びカードにのみ関税割当が残っている（枠外税率が従価税換算で23.8%）。



第4図 農産物の輸出割合

出典：Agriculture and Food Policy Reference Group(2006), “Creating Our Future: agriculture and food policy for the next generation” (コリッシュレポート)。

輸出に関しては、豪州は、小麦の4分の3、牛肉の3分の2、羊毛の98%をはじめとして、主要農産物の多くを輸出しており、農業生産額全体の64%が輸出されている（第4図。2002-03～2004-05年度の平均）。農産物輸出のシェアは、豪州の物品輸出全体の24%を占め、OECD諸国平均(10%)を大きく上回っている(2004-05年度。なお、資源ブームにより資源・エネルギーの輸出货量・価格が上昇したことや干ばつによる減産の影響もあり、農産物輸出のシェアは2005年は18%、2006年は16%と低下している)。かつての、輸出货量の過半が農産物であった1950年代に比べ

れば、相対的な地位は低下しているものの、農業生産物の過半を輸出しており、輸出なくしては豪州の農業経営は成立しない状況にある。

したがって、豪州にとって、輸出機会の拡大につながる農産物貿易の自由化や国内農業補助の削減、輸出補助金の削減・撤廃など貿易政策改革の推進は極めて重要な課題である。また、販売する以上、最も有利な条件を求めて販売先を変更することは、市場原理からして当然のことであるが、輸出が必須という豪州の農業の構造からは、そのようなより有利な市場への転換行動はより端的にれてくるものと考えられる。

このように、豪州の農業・食料セクターは、自由貿易の推進を積極的に求める立場であり、WTOドーハラウンドにおいても大幅な関税率引き下げ等市場アクセスの改善を求めている。FTA交渉に関しても、農業を除外するような協定は豪州の利益に反するものであるとし、これまでに締結したFTAでは、米国（砂糖と乳製品について米国側の関税撤廃に至らず）を除き相手国から全ての農産物関税の撤廃を獲得してきた。その一方で、豪州側でも農産物関税を例外なく撤廃している。豪州にも、一部に比較的関税率の高い品目（センシティブティがあるとみられる品目）があるものの、これまでのところ、それがFTAを締結するに当たって特段の障害にはなっていないもようである。

なお、農産物に比べて相対的に関税率が高い工業品についても、FTAによる徹底した自由化が進められていることは同様である。これまでに豪州が締結したFTAでは、工業品の関税は、例外なく相互に全て撤廃することが合意されている。工業セクターは、農業セクターほどには自由化推進に積極的ではなく、業種によっては消極的な賛成という立場をとっているようだが、これまでのところ、例外品目を設けるに至るほどの問題は生じていないということであろう。ただ、過去の経緯から手厚く保護されてきた分野である自動車・部品と繊維・衣類・履き物（TCF）については、中国とのFTA交渉に関して関税撤廃への懸念の声が改めて豪州国内から出ているようであり、今後の交渉の成り行きが注目される。

（2）豪州のFTA政策

1）WTO交渉とFTA交渉

豪州は、ケアンズ・グループのリーダーとして野心的な農産物貿易の自由化を提案しており、引き続きWTO交渉の成功を最優先の貿易課題としている。しかし、その一方で、「WTOよりも早くより深い市場アクセスが達成できるFTAをプラグマティックに追求する」としてFTAに積極的な姿勢を示している。

- （i）豪州はかつては保護主義的な貿易政策をとってきたが、1970年代に自由貿易志向に転換し、1986年にはケアンズグループを結成し、以後、一貫して貿易自由化の推進を追求する貿易政策をとっている。自由貿易推進の方法として、従来豪州

は、あくまでもWTOルールに則ったグローバルな自由貿易体制の構築、推進が大原則との立場をとってきており、1980年代前半のニュージーランドとの経済緊密化協定（CER）を除いては、最近まで、FTAの交渉・締結を行ってこなかった。しかし、近年では、多国間における貿易自由化促進が最大の優先事項であるとの立場を引き続き維持しつつも、急速に二国間・地域FTAに対する関心を高め、積極的にこれに取り組むようになった。

(ii) 1997年8月に初めて発出された外交貿易白書の中で、豪州政府の立場として、二国間貿易協定を重視していくことが明されたが、その後の2001年のWTOシアトル閣僚会議の失敗（新ラウンドの立ち上げに合意できず）を経て、FTA推進をさらに明確にしたのが、2度目の白書となる2003年外交貿易白書である。

同白書は、豪州の外交と貿易の基本的な考え方を明するものであることから、テロ対応や核拡散防止など安全保障面に相当の紙数を割いているが、貿易関連についても大部の記述がある。そこからは、WTOの枠組みでの自由化の進捗速度が遅いことと裏腹に、FTAへの期待が高まっていることが明確に伺われる。同白書が出た時点（2003年2月）では、豪シンガポールFTA交渉が大詰めの段階にあり（2003年2署名）、タイとはFTA交渉中（2002年5月、交渉開始を公）、米国とはFTA交渉の開始を明（2002年11月）した直後であった。FTA重視の姿勢を強め、実際にその推進に向けて本格的に動きだしていた豪州政府の立場を総括したものと見える。同白書から、貿易政策に関連するポイントを拾えば、以下のような点があげられる。

- ・ アジアの国々との緊密な付き合いは、豪州にとって恒久的な優先事項。
- ・ 米国との関係は、豪州の安全保障と繁栄にとり基本的に重要。
- ・ 豪州の貿易依存は拡大しており（GDPに占める輸出の割合は1981-82年度の11%から2001-02年度の22%に拡大）、豪州経済にとり市場開放を追求することが重要。
- ・ 世界貿易に最大の利益をもたらすのは多国間の自由化を通じてである。
- ・ 他方、FTAは、多国間の交渉に比べ、より速くより深く、重要な市場アクセスを達成することができるものであり、豪州政府は、FTAが豪州にもたらす利益をプラグマティックに追求することを決意。
- ・ WTO約束に整合するFTA、包括的で農業のような分野を除外しないFTAを追求。

(iii) オーストラリアには、FTAの推進方針について日本の関係閣僚会議合意（2004年12月）に相当するものはないが、貿易大臣が毎年発出する貿易報告（Trade Statement）の中では、以下をFTA交渉の基準（criteria）として掲げている（第6表）。

第6表 豪州のFTA交渉の基準

<p>FTAの利点を考慮する際、豪州政府は以下について吟味する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実質的な商業上の利益・広範な経済利益を、多国間の枠組みでの努力を通じるよりも早く、豪州にもたらす可能性があるか ・WTO原則と規則に完全に整合的で、WTOを上回る結果をもたらすか ・物品及びサービス貿易並びに投資にわたって、包括的で実質的な自由化をもたらすか ・豪州の幅広い経済、外交政策及び戦略上の利益を大幅に高めるか

2) 豪州が締結したFTA・交渉中のFTA

豪州は、これまでにニュージーランド、シンガポール、タイ、米国と、4つのFTAを締結し、現在6つの国・地域とFTAを交渉中である（第7表）。

第7表 豪州のFTA一覧（締結済み及び交渉中）

国名	現状	経緯	備考
ニュージーランド	締結済み	1983年1月発効	1990年までに全ての関税を撤廃
シンガポール	締結済み	2003年7月発効	発効日から全ての関税を撤廃
タイ	締結済み	2005年1月発効	豪は2015年まで、タイは2025年までに関税撤廃
米国	締結済み	2005年1月発効	豪は2015年まで、米国は2025年までに関税撤廃（例外：砂糖、乳製品）
アセアン	交渉中	2005年2月交渉開始	豪、アセアン、ニュージーランドで交渉
中国	交渉中	2005年5月交渉開始	難航している模様
マレーシア	交渉中	2005年5月交渉開始	2006年7月以来正式交渉会合無し
日本	交渉中	2007年4月交渉開始	
湾岸協力理事会 (GCC)	交渉中	2007年7月交渉開始	2005年から行っていたアラブ首長国連邦(UAE)単独との交渉を変更
チリ	交渉中	2007年8月交渉開始	

注. GCC加盟国は、バーレーン、クウェート、オマーン、カタール、サウジアラビア、アラブ首長国連邦。

締結済みのF T Aにおいて、豪州と相手国とは相互に、ほぼ全ての物品関税を撤廃することを合意している。廃止の例外となったのは、豪米F T Aにおける、米国側の砂糖及び乳製品である。乳製品については、T R Qの枠を大幅に拡大するとともに枠内税率が撤廃されたが、二次税率は維持された。また、砂糖については、市場アクセス改善は一切行われなかった。

豪米F T Aで砂糖を除外したことにより、豪州政府は、米国市場への輸出拡大を期待していた国内の砂糖業界や野党から大きな批判を浴び、砂糖業界に対して多額の支援措置を講じることを余儀なくされた。このことから、豪州にとっては、農産物を「F T Aの関税撤廃の除外とすること」がセンシティブな事項となっているようである。

3) 今後豪州がF T Aを推進する相手国等

F T Aは、政治的、戦略的目的をもって追求されるという側面もあるが、通常は経済的な利益の追求を第一の意義・目的として追求されると考えられる。実際、豪州政府は、交渉開始前の検討段階において、経済モデルを使ってF T Aを行った場合に得られる経済効果を試算し、これを公して、F T Aを結ぶ意義や利益を訴える、という進め方をとることが多い⁽⁴⁾。豪州が、経済的観点からF T A交渉相手国を選んでいく様子についての手がかりとして、豪州の貿易相手を概観すると第8表の通りである。

第8表のうち、貿易相手国として上位にある米国、ニュージーランド、中国、日本、シンガポール、タイ、マレーシアとはF T Aを既に締結しているか、交渉中である。「実質的な商業上の利益・広範な経済利益」をF T A交渉の基準の筆頭に挙げていることと整合している。上位の国のうち、現在のところ交渉を行っていない国についても、以下のように経済連携強化への取り組みを進めている。

- ・ 韓国： 2006年12月、民間の研究機関間でのF T A研究に合意
- ・ インドネシア：アセアンとの交渉に含まれている。2005年9月に、協力を通じた貿易や投資の促進をめざす、貿易投資枠組みに署名。2007年7月、F T Aについて共同研究を実施することに合意。
- ・ インド：2006年3月、二国間経済関係の強化を目指し、貿易経済枠組みに署名。2007年8月、F T Aについて共同研究を実施することに合意。

第8表 2006年の豪州の物品貿易の上位相手国

	往復	輸出先	輸入先
1位	日本	日本	米国
2位	中国	中国	中国
3位	米国	韓国	日本
4位	韓国	米国	シンガポール
5位	シンガポール	NZ	ドイツ
6位	NZ	インド	英国
7位	英国	英国	NZ
8位	タイ	台湾	マレーシア
9位	ドイツ	シンガポール	タイ
10位	台湾	インドネシア	韓国

出典：DFAT(豪外務貿易省)(2007) ”Composition of Trade 2006”.

注. はF T A締結済み, はF T A交渉中の国・地域.

貿易相手として比較的上位であるにもかかわらず、F T Aないしそれに類する動きが見られないのは、台湾とE U（英国、ドイツ）である。このうち、台湾については、豪州と国交がないため政府間交渉を行うのが困難という事情がある。残るE Uとの間ではF T Aの動きは見られないが、E U各国との個別の貿易問題の話し合いや、E Uとの間で非関税障壁の軽減のために締結した相互認証合意(MR A。1998年)の改訂に向けた協議は行われている。

なお、交渉中のG C Cは上位10カ国には入らない(貿易シェアは2%)が、豪州の自動車の主要輸出先となっている。チリは、貿易シェアは極めて低いが、今後の有望な投資先であり南米市場への足がかりと見ているようである。

また、このほかに、メキシコとの間で合同専門家グループを設置して、経済関係強化の方策(F T A交渉も含む)を検討することとなっている。

4) まとめ：豪州にとってのF T Aの位置づけ

豪州政府は、なおW T Oの推進を最重要課題との立場を掲げつつも、実態としては二国間貿易協定を重視し、多国間の交渉に比べ、より速くより深く、重要な市場アクセスを達成することができるF T Aが豪州にもたらす利益をプラグマティックに追求するとの方針をとっている。

豪州政府が追求するF T Aの内容は、包括的で関税撤廃からの除外品目を設けないものであり、これまでわずかの例外を除いてそれを達成してきている状況にある。

豪州にとって、F T Aの相手国として、貿易額の大きい国を選定する傾向がかなり明瞭に見られる。

(3) 日本との貿易関係

日本にとって豪州は、主要な農産物輸入先国の一つであり、特に、牛肉、小麦、大麦、砂糖、乳製品などを多く輸入している。両国は、2003年7月のハワード首相来日時に、小泉首相との間で「日豪貿易経済枠組み」に署名し、同枠組みに基づき、政府間で貿易・投資自由化の得失に関する共同研究を2005年4月まで実施した。この共同研究を踏まえ、2005年4月の日豪首脳会談（東京）にて、FTAの実現可能性又はメリット・デメリットを含め検討する政府間共同研究を開始することに合意し、計5回の共同研究会合、2回の日豪合同協議委員会を行い、「最終報告書」をとりまとめた。その後の2006年12月、日豪首脳電話会談（12月12日）により、2007年から日豪EPA交渉を開始することに合意して、現在交渉が行われている。

農産物貿易に関し、かつては日本の牛肉輸入自由化問題（豪州が米国などとともに要求）、砂糖長期契約問題（1974年、砂糖の国際価格の高騰の際に、日本側が長期的に一定量を購入する代わりに豪州側はこれを国際価格よりも安い価格で提供することを取り決めたもの。その後、国際価格が急落したことを受け、日本側が国際価格よりも割高となった豪州砂糖の引き取りを拒否するなど紛糾した）といった紛争があったが、近年は、現在日豪間に大きな貿易紛争案件は生じていない。

農産物についての豪州の対日輸出関心は、基本的には、現在日本に輸出している小麦、大麦、牛肉、乳製品、砂糖といった主要品目を将来にわたって安定的に販売することにあると考えられる。

また、主要品目以外では、既に確立しているアスパラガスやマンゴー、サクランボ、柑橘、タスマニア産のイチゴ、リンゴなどの輸出があり、最近の試みとしてわさびなどを開発して日本市場への出荷を目指す動きもある。これらは、小麦、大麦といったバルク品目に比べると輸出全体の中でのシェアは大きくないが、単価、付加価値は高い。

(4) WTOの紛争案件

WTO紛争解決手続きに関連して、豪州が申立国となった事例は7件、被申立国となった事例は10件である（第9表及び第10表。WTO資料による）。

豪州が申立国となった7件のうち、米国によるダンピングと補助金の相殺措置（バード修正条項）に関する申立（この案件では、豪州だけでなく、我が国、EC、韓国、ブラジル等も申立国となっている）を除く6件は、主に農産物・食品に関する措置を対象とするものである。

第9表 豪州が申立国となったWTO紛争案件一覧⁽⁵⁾

事案	申立時期
ハンガリーによる農産品についての輸出補助金	1996年
インドによる農産品、繊維、工業製品の輸入数量規制	1997年
韓国による牛肉輸入に関連する措置	1999年
米国による豪州産羊肉の輸入に対するセーフガード	1999年
米国によるダンピングと補助金の相殺法の継続（バード修正条項）	2000年
ECによる砂糖輸出補助金	2002年
ECによる農産品・食品の商標及び地理的示の保護	2003年

これに対し、豪州が被申立国となった案件を見ると、10件のうち6件が検疫措置に関するものであり、残る4件は製造業の保護に関するものである。

第10表 豪州が被申立国となったWTO紛争案件一覧

事案	申立時期
豪州による鮭輸入に関する措置（検疫）	1995年
豪州による鮭類輸入に関する措置（検疫）	1995年
豪州による繊維、衣類、履き物の輸入信用制度	1996年
豪州の自動車用皮革の生産者・輸出者に対する補助金	1997年
豪州による非木質光沢紙の輸入へのアンチダンピング措置	1998年
豪州の自動車用皮革の生産者・輸出者に対する補助金（その2）	1998年
豪州の生鮮果実・野菜の輸入に関する一定の措置（検疫）	2002年
豪州の生鮮パイナップルの輸入に関する一定の措置（検疫）	2002年
豪州の輸入検疫制度	2003年
豪州のニュージーランド産リンゴの輸入に関する措置（検疫）	2007年

これらから、豪州は、他国の措置に関しては、自らの貿易にとって重要である農産物輸出の妨げとなる可能性がある輸入数量制限やセーフガード措置、輸出補助金などを問題視していることが読み取れる。他方、豪州が被申立国となった案件を見れば、農（林水）産物に関しては、豪州の国内補助や輸出補助が問題とされることはないが、豪州の検疫の「厳しさ」と、豪州製造業の一部に対する補助や貿易関連措置が他国から問題視されていることが伺える。

農産物を輸出する一方で、製造業分野では関税水準を相対的に高くしてこれを保護するという、豪州の基本的な貿易政策が、このWTO紛争解決手続きの実績にも反映されていると言える。

(5) 衛生植物検疫措置 (SPS)

豪州は、その地理的な特性から独特で多様な動植物相を有していること、農産物の大輸出国であることから、外来生物や病害虫の侵入を阻止し国内の動植物の健康と生態系を守るために、厳格な検疫制度をとっている。豪州への輸入が認められるためには検疫リスクが極めて低くなければならないとされている。これに対して、この制度が不当に厳しいものであるとしてWTOメンバー国から懸念が明され、幾つかの案件ではWTO紛争解決手続きに持ち込まれている(上記(4)の通り)。豪州は、検疫措置は科学に基づいているとの立場であり、国内からの不満も抑えて厳しい検疫をとっている。例えば、2006年には、サイクロンの被害により豪州国内産バナナの収量が落ち込み価格が高騰し、消費者からの不満も高まったが、豪州政府はリスク評価は国内市況とは無関係との立場を貫いた(バナナ輸入についての輸入リスク分析は、フィリピンからの輸入解禁要請を受け1999年から行われている)。

検疫手続きについては、輸入の可否を判断する輸入リスク分析の手続きの簡素化や透明化を進めており、WTOにおける豪州についての貿易政策報告書ではこれを評価するコメントがなされている。

なお、現在日本から豪州に輸出可能な主な品目は、精米、キウイフルーツ、リンゴ、梨、柿等であり、輸入解禁を求めて交渉中のものとしては、牛肉、うんしゅうみかん等がある。

(コラム3) 豪州の検疫と豪州人気質

- 1 豪州の検疫については、リスク評価等が厳しいということだけではなく、実地での検査等が厳しく実施されていることも特筆すべきであろう。現在は特に目立たないようだが、かつてトラス農水林業大臣(在任期間1999~2005年)は、検疫強化キャンペーンの一環として、「違法な果物の持ち込みを凶った旅行者に罰金〇〇〇ドルが課された」といったプレスリリースをしばしば発出していた。また、筆者が豪州検疫検査局(AQIS)の現場職員たちから聞いた話によれば、彼らは政府や軍の高官・将校を検疫違反で「挙げる」ことを自慢の種にしており、「VIPの荷物は形だけの検査で、実質上は素通り」というわけにはいかないようである(実際にVIPの荷物が開封されたり没収されるという事例も見聞した)。
- 2 この現場での厳しさの背景にはオーストラリア人気質が関与しているようにも思われる。元々はイギリスから囚人を入植させた「流刑地」から始まったという豪州の歴史的背景と因果関係があるかは定かでないが、オーストラリア人は、お互を同

格の仲間として扱う「マイトシップ」を大切にし、権威・権力に対して懐疑・反抗的などところがある。「マイトシップ」の例として、1人でタクシーに乗るときは、運転手の横に座る、という習慣が挙げられる。ハワード連邦首相（当時）も、マイトシップを示すため、公用車に乗る際に、後部座席ではなく、運転手の隣（助手席）に座っていた（警護官が後部座席に）。また、豪州の国民的愛唱歌「ワルチング・マチルダ」という曲があるが、その歌詞は、羊を盗んだ男が官憲に捕まるのを嫌って自殺する、というものである。この歌は、「アドバンス・オーストラリア・フェア」などと国歌の地位を競い、1977年の国民投票では次点となった。最終的には、1984年のホーク政権の決定で「アドバンス・オーストラリア・フェア」が国歌とされたが、なお、国民的なイベントで「ワルチング・マチルダ」が演奏されることが多く第2の国歌とも言われる。ワールドカップ・ラグビーのオーストラリア代チームの試合を見た方はこの歌が歌われるのを聞いているかもしれない。

（6）国家貿易（STE）

オーストラリアは、小麦、大麦、コメ、ルーピン、カノーラについて、特定の企業等について輸出独占権を認める国家貿易の仕組みとなっている。このうち、小麦を除いては、州の法律に基づく州ごとの制度であり、輸出独占の対象となるのは当該州で生産された作物に限られる（もっとも、コメについては、主要生産州が1つしかないもので、実態としては豪州産全体について1社の輸出独占である）。輸入に関する独占権はない。

輸出独占の仕組みは、見直しを迫られている。1996年時点で、豪州がWTOに通報した国家貿易は14件であった（ただし、そのうち5件については、その時点で既に国家貿易には該当していなかったと考えられる）。2007年2月の通報の段階では、これが4件に減少しており、対象品目も1996年時点より縮小している（第11表）。これは、1980年代からの農業政策の変化に加えて、1990年代からの国家競争政策によって競争を阻害する法令の見直しが行われたことによるものである。かつては、国内流通についても独占権が付与されていた品目もあるが、現在では国内流通の独占権は廃止されている（最後まで残っていたコメの国内販売独占権が2006年7月で廃止された）。

第 11 表 豪州の輸出国家貿易

(1996 年通報)

(2007 年 2 月通報)

地域	品目	地域	品目	企業名
全豪	牛乳, 乳製品	全豪	小麦	AWB社
全豪	干しぶどう	SA	大麦	ABBグレイン社
全豪	蜂蜜	NSW	コメ	ライスマーケティングボード
全豪	苗, リンゴ, 梨, 柑橘, 栗, マカ ダミアナッツ, アボカド	WA	大麦, ルー ピン, カノーラ	グレインポール社
全豪	牛・羊・ヤギ・野牛の肉, 生きた 牛・羊・ヤギ・野牛			
全豪	小麦			
全豪	ワイン, ブランデー等			
全豪	羊毛			
QLD	砂糖			
QLD	小麦, 大麦, ソルガム			
NSW	粗粒穀物, 油糧種子, モルト用大 麦, ソルガム, オート麦			
Vic, SA	大麦, オート麦, フィールド豆, ファバ豆, ルーピン, ひよこ豆, カラスノエンドウ, カノーラ			
WA	大麦, オート麦, ライ麦, 裸麦, フィールド豆, ファバ豆, ルーピ ン, ひよこ豆, カノーラ			
NSW	コメ			

出典：豪州のWTOへの通報資料。

2) AWBの状況

このように、輸出独占権が廃止されてきた結果、現在豪州全体で生産される作物を対象とする輸出国家貿易が存続しているのは、小麦のみとなっている。豪州全体の小麦が対象なので、残存する豪州の国家貿易のなかで最も規模が大きく、国際貿易交渉において輸出国家貿易の見直しが議論されるときに豪州に関して念頭に置かれるのはAWB社による小麦の国家貿易であろう。輸出独占制度は、以下のような変遷を経てきている。

(i) AWBの発足と独占権の確立

1930年代は小麦価格が下落し、業界は厳しい経済的不調に陥った。

1931年、小麦助成法（Wheat Bounty (No.2) Act）が成立し、小麦生産者は、初めての豪州政府からの援助を受け取った。これは、1931-32年度に販売された小麦についてブッシェル当たり4.5ペンスの助成金を供給するものであった。1930年代を通じ、更なる助成金や負債救済措置が豪州政府によって行われた。州も、小麦生産者を支援するための直接及び間接の措置に資金を出した。

豪州小麦ボード（AWB）は1939年国家安全保障法（National Security Act 1939）により小麦の買入れ、保管・輸送、販売を行う法定主体（statutory authority）として設立。法律により、国内外の市場において強制的買い上げと価格安定を認められた。この戦時措置により、価格・出荷に関してカルテルを組んだ小麦商人の支配から逃れることができたので、小麦生産者にとって魅力的であった。

戦後の包括的な販売体制は、1948年小麦産業安定法（Wheat Industry Stabilisation Act 1948）により確立し、AWBが国内産の小麦の国内・国外販売について単一の受け入れ及び販売権限を有することが維持された。

(ii) 規制緩和の改革（独占権の縮小）

1970年代末頃から、独占による非効率等が指摘されるようになり、小麦販売体制を規制緩和の方向に変更しようとする勢いが強くなった。1989年には、豪州政府は国内販売を自由化し、AWBは国内市場での独占権を失った（1989年小麦販売法（Wheat Marketing Act 1989））。更に、1992年、AWBの借り入れに対する政府保証が打ち切られた。

さらに、1998年6月には、AWBインターナショナル・リミテッド社が設立され、この民間企業が輸出を担うこととなった。AWBインターナショナル・リミテッド社は、他の小麦輸出業者によるバルク輸出に対して拒否権を行使する、という形で輸出独占権を有する。

2005年4月に発出された生産性委員会の全国競争政策改革の報告書では、政府に「シングルデスクについて独立した透明性のあるレビューをすること」を提言。豪州政府は、2010年までに競争を制限する法律の見直しを行うことを求められている。

(iii) 新たな改革の動き

1995年に合意された全国競争政策のもとで、農業・貿易分野に関しても競争制限的な規制の廃止・修正が行われてきている。農業に関しては、（もともと国際的には低い水準にある）輸入関税率の実効税率の引き下げ、酪農改革（加工用乳・飲用乳の価格統制等を廃止し、生産・流通を自由化）、などが行われてきた。州レベルでの穀物流通制度の規制緩和も進んでいる。しかし、AWBの小麦輸出独占問題に

については、生産性委員会が、輸出独占によるコストが利益を上回るとの検討結果を公し、全国競争政策の法律レビューでも同様の評価がなされているにもかかわらず、連邦政府は輸出独占を続けるとの判断を維持してきた。

2006年12月になり、首相及び副首相の声明により、AWBの拒否権（他の業者による小麦バルク輸出許可申請が許可されても、それを覆して輸出を阻止する権限）を停止し、輸出の許認可を行う小麦輸出局（WEA）を農水林業大臣が指揮する、とする暫定措置が導入された（直ちに議会で可決）。

2007年5月になって、上記の暫定措置は2008年6月末まで延長され、その間に、小麦生産者が、輸出独占権を運営する生産者所有の会社を設立する機会を与えられることとなった（生産者が会社を設立した後、その会社に輸出独占権を与える法制が導入される）。言葉を替えれば、輸出独占（国家貿易）は当面維持されるということであり、その後の方向性（撤廃等）も明確に示されず、判断が先延ばしされた格好である。この問題に関しては、2007年1月に小麦輸出諮問グループが設置され、同年3月末までに小麦輸出制度に関して報告することとなっていたが、その報告書は提出されないままになったという経過もある。全国競争政策という背景のもと、AWBのスキャンダル（イラクに小麦を販売するに際して賄賂を使っていたことが露見し、逮捕者も出た）を梃子にして改革の機運は高まっていたが、輸出独占を支持する生産者らの声に押されて、この時点で問題はとりあえず先送りされたようである。

- (iv) その後、2007年10月、労働党は11月の連邦議会総選挙に向けて出した政策文書で、小麦輸出についてのシングルデスクを支持するというそれまでの方針を転換し、AWBの輸出独占権を廃止することを打ち出した。総選挙で労働党が勝利したことから、今後の動向が注目される。

注(1) 豪州の農業政策の考え方を示すものとして付属資料1を参照。

(2) FarmBisについて詳しくは付属資料2を参照。

(3) 農用地取得規制等について詳しくは付属資料3を参照。

(4) 経済モデルを使った試算について詳しくは付属資料4を参照。

(5) WTO紛争案件について詳しくは付属資料5を参照。

〔主要参考文献等〕

〔1. 政治・経済の状況〕

- ABARE (豪州農業資源経済局) (2007) “Economic Overview” *Australian Commodities March Quarter 2007* pp.5-26
- ABS (豪州統計局) (2006) *Yearbook of Australia 2006* (豪州年鑑)
- ジェンシュ, D, 関根政美他訳(1985)『オーストラリア政治入門』, 慶應通信
- キーティング, K, 山田道隆訳(2003)『アジア太平洋国家を目指して オーストラリアの関与と外交』, 流通経済大学出版会
- 久保田治郎(1998)『オーストラリア地方自治体論』, ぎょうせい
- マクグレガー, C, 穂田照子監訳(1987)『オーストラリアの人々』, PMC出版
- 布川清司(1998)『オーストラリアの暮らしと心』, 編集工房ノア
- シーゲル, M他編(2006)『多国間主義と同盟の狭間 岐路に立つ日本とオーストラリア』, 国際書院
- シドニー日本商工会議所(2006)『オーストラリア概要 2006』
- シドニー日本商工会議所(2007)『オーストラリア概要 2007』
- テリル, R, 田村泉訳(1989)『オーストラリア人』, 時事通信社

〔2. オーストラリアの農業〕

(1) 農業の経済, 社会の中での位置づけ, 性格)

- ABARE (豪州農業資源経済局) (2006) *Australian Commodity Statistics*
- ABS (豪州統計局) (2005) *Yearbook of Australia 2005*(豪州年鑑)
- ABS (豪州統計局) (2006) *Agricultural Commodities (7121.0)*
- ABS (豪州統計局) (2006) *Value of Agricultural Commodities*
- Agriculture and Food Policy Reference Group (2006) *Creating Our Future: agriculture and food policy for the next generation* (コリッシュレポート)
- Botterill, L (2003) ” From Black Jack McEwen to the Cairns Group Reform in Australina Agricultural Policy” 豪州移民・市民権省(online), <http://www.immi.gov.au>
- 豪州政府(2000) *Australian Biotechnology A National Strategy*
- Gruen, F (1998) “A Quarter of A Century of Australian Agricultural Economics - Some Personal Reflections”, *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics.* 42. :2 pp.177-189
- 加賀爪優(1993)『食料・資源輸出と経済発展』, 大明堂
- 片平博文(1995)『サウスオーストラリアの農業開発, 小麦栽培地域の歴史地理』, 古今書院
- 琴野孝編(1973)『オーストラリア経済の形成過程』, アジア経済研究所
- National Competition Council (豪州全国競争政策協議会) (2004) *Legislation Review*
- Productivity Commission (豪州生産性委員会) (2005) *Review of National Competition Policy*
- 高山崇(1998)『オーストラリアの穀類 その生産・流通・政策事情』, 輸入食糧協議会
- 竹田いさみ他(1988)『概説オーストラリア史』, 有斐閣選書
- Williams, D.B編(1982) *Agriculture in the Australian Economy, Second Edition*, Sydney University Press

(2) 水問題)

- ABARE (豪州農業資源経済局) (2006) *Agriculture in Australia*
- ABARE (豪州農業資源経済局) (2007): “Adapting to climate change”, *Australian Commodities march quarter*, pp.167-178
- ABARE (豪州農業資源経済局) (2007) “Drought and Irrigation”, *Australian Commodities June quarter*, pp.343-352
- ABS (豪州統計局) (1988) *Yearbook of Australia 1988* (豪州年鑑)
- ABS (豪州統計局) (2000) *Water Account, Australia, 1993-93 to 1996-97*
- ABS (豪州統計局) (2004) *Water Account, Australia, 2000-01*
- ABS (豪州統計局) (2006) *Water Use on Australian Farms*
- ABS (豪州統計局) (2006) *Characteristics of Australia’s Irrigated Farms 2000-01 to 2003-04*
- ABS (豪州統計局) (2006) *Value of Agricultural Commodities Produced*
- ABS (豪州統計局) (2006) *Water Account, Australia, 2004-05*
- BOM (豪州気象庁) (online) <http://www.bom.gov.au>
- COAG (オーストラリア政府間評議会) (2004) *National Water Initiative* (国家水憲章)
- DEWR (豪州環境水資源省) (2006) *State of the Environment 2006*
- 豪州政府(2006) *Securing Australia’s Water Future: July 2006 Update*
- 豪州政府(2007) *A National Plan For Water Security* (ハワードイニシアチブ)
- 豪州政府(2007) *National Climate Change Adaptation Framework*
- Humphreys, E 他(2006) “Integration of approaches to increasing water use efficiency in rice-based systems in southeast Australia” *Field Crops Research* 97(1): 19-33 Sp. Iss.
- 近藤学(2006) 「オーストラリアの水改革, その概説」, 『滋賀大学環境総合研究センター研究年報』Vol.3 2006
- MDBC (マレー・ダーリング川流域委員会) (online) <http://www.mdbc.gov.au>
- NRMMC (天然資源管理大臣協議会) (2006) *National Agriculture & Climate Change Action Plan 2006-2009*
- NWC (国家水資源委員会) (2006) *A Strategic Science Framework for the National Water Commission*
- Quiggin, J(2001), “Environmental economics and the Murray-Darling river system”, *The Australian Journal of Resource Economics*, Volume45, Issue 1, pp.67-94
- Zhou, Y and Tol, R (2004) “Evaluating the cost of desalination and water transport”, *Water Resources Research*, Vol. 41, W03003

(3) 豪州におけるGMO (遺伝子組換え作物) の状況)

- ACIL Tasman(2007) *GM Canola: An Information Package*
- Agrifood Awareness Australia (2003) *GM Cotton in Australia A Resource Guide*
- ABARE (豪州農業資源経済局) (2003) *Market Access Issues for GM Products implications for Australia*
- ABARE (豪州農業資源経済局) (2003) *Agricultural Biotechnology potential for use in developing countries*
- ABARE (豪州農業資源経済局) (2006) *GM grains in australia identity preservation*
- ABARE (豪州農業資源経済局) (2007) *Australian Commodity Statistics 2006*

ABARE (豪州農業資源経済局) (2007) *market acceptance of GM canola*

ABARE (豪州農業資源経済局) (2007) *potential impacts from the introduction of GM canola on organic farming in Australia*

ABS (豪州統計局) (2006) *Australia's Environment Issues and Trends 2006*

Bisdstrup, J. (2006) "10 Years of GM cotton - where to from here?", Producers Forum

DAFF (豪州農水林業省) (2003) *Biotechnology Strategy for Agriculture, Food and Fibre*

DAFF (豪州農水林業省) (2007) *A National Market Access Framework for GM Canola and Future GM Crops*

DEWR (豪州環境水資源省) (2006) *State of the Environment 2006*

Information Systems for Biotechnology, A National Resource in Agbiotech Information (online)
<http://www.isb.vt.ed>

豪州政府(2000) *Australian Biotechnology A National Strategy 2000*

農林水産省(2007) 「遺伝子組換え技術など農業技術の現状と見通し」, 第8回国際食料問題研究会資料

農畜産業振興機構 (ALIC) (2007) 『畜産の情報 海外編』 (2007年9月号)

Office of Gene Technology Regulator(online) <http://www.ogtr.gov.au>

渡部靖夫 (2001) 「豪州における遺伝子組換え体諸規制見直しの動向」, 農林水産政策研究所『海外諸国の組換え農産物に関する政策と生産・流通の動向』 (GMOプロジェクト研究資料第1号), pp. 52-76

渡部靖夫 (2002.7) 「豪州における遺伝子組換え作物・食品関連規制の動向」, 農林水産政策研究所『海外諸国の組換え農産物に関する政策と生産・流通の動向』 (GMOプロジェクト研究資料第2号), pp. 96-112

[3. 貿易]

ACCESS ECONOMICS Pty Limited (2001) *The Costs and Benefits of A Free Trade Agreement with Singapore*

Centre for International Economics (CIE) (2001) *Economic impacts of an Australia-United States Free Trade Area*

Centre for International Economics (CIE) (2004) *The Australia-Thailand Free Trade Agreement: economic effects*

Centre for International Economics (CIE) (2004) *Economic Analysis of AUSFTA: Impact of the bilateral free trade agreement with the United States*

DFAT (豪州外務貿易省) (2006) *Trade 2006 A Statement by Mark Vaile, Deputy Prime Minister and Minister for Trade*

DFAT (豪州外務貿易省) (2007) *Trade Statement 2007, by Warren Truss, Minister for Trade*

DFAT (豪州外務貿易省), タイ商務省, Centre for International Economics (CIE) (2002) *Australia-Thailand Free Trade Agreement Joint Scoping Study*

DFAT (豪州外務貿易省) (2003) *Advancing the National Interest Australia's Foreign and Trade Policy White Paper*

DFAT (豪州外務貿易省) (2004) *Australia-United States Free Trade Agreement Guide to the Agreement 1st Edition*

DFTA (豪州外務貿易省) (2005) *An Australia-Malaysia Free Trade Agreement: Australian Scoping Study*

DFAT (豪州外務貿易省), 豪州商務省, 中国(2005) *Australia-China Free Trade Agreement Joint Feasibility Study*

DFAT (豪州外務貿易省) (2005) *Joint study into the costs and benefits of trade and investment liberalization between Australia and Japan*

DFAT (豪州外務貿易省) (2005) *Composition of Trade Australia 2004*

DFAT (豪州外務貿易省) (2006) *Composition of Trade Australia 2005*

DFAT (豪州外務貿易省) (2007) *Composition of Trade Australia 2006*

Gavin, G (2006) “Regional Trade Agreements and Australia: A National Interest Perspective”, The Australian APEC Study Centre, MONASH University

Mugliston, M (2006) “Developments in Australia’s bilateral and regional trading arrangements”, Paper to be submitted to the ABARE Outlook Conference 2006

日本貿易振興機構 (J E T R O) (2004) 『オーストラリアの F T A 政策と産業界への影響』
(03-ORF 70H-001AA 26)

Wheat Export Marketing Consultation Committee (2007) “Discussion Paper”

WTO (2002) *Trade Policy Review Australia*

WTO (2007) *Trade Policy Review Australia*

〔カントリーレポート：オーストラリア 付属資料1〕

コリッシュ報告と農業政策ステートメント

豪州農業食料政策協議会は、農水林業大臣からの諮問を受けて、2006年2月、農業政策の方向性に関するレポートを作成し提出した（Agriculture and Food Policy Reference Group (2006) "Creating Our Future: agriculture and food policy for the next generation"。いわゆる「コリッシュ報告」）。同協議会のコリッシュ会長は、農業関係の業種横断的全国団体、全国農民連盟（N F F）の元会長でもある。

同年10月、豪州農水林業省は、コリッシュ報告を受けて、「豪州政府の反応」（Department of Agriculture, Fisheries and Forestry (2006) "Australian Government Response to the Agriculture and Food Policy Reference Group Report, Creating Our Future: agriculture and food policy for the next generation"）を公表し、同報告の各提言に対する政府の態度を明らかにした。多くの項目について同意しているが、反対している項目もある。

さらに、2007年5月、これらを踏まえて、豪州農水林業省は農業政策ステートメント（Department of Agriculture, Fisheries and Forestry (2007) "Future harvest: the way ahead for Australian agriculture and food"）を発出し、豪州農業・農業政策が目指す方向を明らかにした。

以下に、これら一連の資料を概観する。

1. コリッシュ報告の提言（2006年2月）

豪州農業が変化する環境の中で活力を維持するために必要と考えられる事項について提言した。提言各項目の後の〔 〕内に、提言に対する「豪州政府の反応」（2006年10月）を付した。

（1）国際市場で勝利すること

世界市場への貿易アクセスを拡大することが豪州農業・食料部門の将来にとり極めて重要であるので、豪州政府は以下を行うべきである。

- 1) WTO農業交渉で、特に市場アクセス障壁除去を重視した、野心的対応を維持する。〔同意〕
- 2) 将来の農業多国間交渉での国益を増進するため、戦略的同盟を強化、（必要とあれば）再編する。〔同意〕
- 3) 多国間貿易改革に代替するのでないならば、二国間・地域のFTAを引き続き追求する。〔同意〕

- 4) 新興市場も含めて、貿易の技術的障壁への取組を強化する。〔同意〕
- 5) 国内経済の全分野での一方的改革を継続し農業貿易自由化の国際的唱道者の最前線であり続ける。〔同意〕
- 6) 代表的な組織と連携して、国際貿易改革がもたらす利益について、農家及び社会一般の理解を広める。〔同意〕

(2) 市場ダイナミクスと供給チェーン

食品部門が国際競争力を持つ必要があること、マーケットパワーの違い、供給チェーン間の絡み合いを前提として、政府は以下を行うべきである。

- 1) 競争規制とその実施は、同部門の発展に応じたものとする。〔同意〕
- 2) 業界と連携して、教育・訓練・研究を通じ、消費者主導の効率的な供給チェーンの発展を加速すること。〔同意〕

(3) 研究開発及び革新

効果的な研究開発及び革新は生産性向上の継続と農家と食品ビジネスの将来の競争力にとって枢要であるので、

- 1) (i)農家、政府及び地方の研究開発会社と企業、(ii)全国食品産業戦略、を含めた、連携して資金を供与する構造が維持されるべきである。〔(i)は同意。(ii)は留意する〕
- 2) 州政府とCSIRO（豪州科学技術研究機構）は、農業研究、普及の主たる供給者として、農業・食品セクターがより革新的で国際競争的であろうとする努力を行うのに対し、貢献を続けなければならない。〔同意〕
- 3) 豪州政府は、主たる農業・食品セクターの研究参加者（政府、RDC（研究開発公社）、CSIRO、CRC（協同研究センター）、全国食品産業戦略を含む）が、協調して新たな研究の優先順位を定期的に同定するプロセスを確立すべきである。〔同意〕
- 4) 研究努力は、新たな重要分野を反映させながら、長期的な農家の交易条件の低下を相殺すべく、農場での生産性向上をもたらし続けなければならない。〔同意〕
- 5) 研究開発公社議長協議会は、以下を推進するための強力なリーダーシップを発揮すべきである。〔同意〕
 - ・ 戦略的及び産業横断的活動についてのRDCによる優先順位の高い協調的なイニシアチブ。
 - ・ よりシステム的で一貫性のあるデータ収集と財務報告並びに研究の優先順位の決定、資金配分、研究開発支出の結果評価及び結果の伝達の方法。

(4) バイオテクノロジー

農業及び食品生産にバイオテクノロジーを使用することで、人の健康、環境及び経

済にとって潜在的に大きな便益がもたらされ、これを利用しないことはオーストラリアにとって損失となる、との観点から、

- 1) 政府は、現在及び今後出現する農業・食品のバイオテクノロジーの便益を伝えること、並びに、研究及びもたらされる製品の安全性のための規制の仕組みがしっかりしていることを広報すること、に高い優先順位を与えなければならない。〔同意〕
- 2) 農業及び食品産業は、政府とともに、より良い健康、より清浄な環境、より国際競争力のある産業に貢献する農業、食品のバイオテクノロジーを急速に取り入れることを促進すべきである。〔同意〕
- 3) 州政府は、GM作物の商業栽培禁止措置を直ちに廃止し、連邦政府、業界及び研究者とともに、全国的に一貫性のあるトレーサビリティと許容度の制度を作り、農業及び食品におけるGM作物等の使用をとりまく法的責任を明確にすべきである。〔同意〕

(5) 教育、技能及び労働供給

農業・食品分野での技能と労働供給を改善するため、以下が必要である。

- 1) 適切な職業学習の機会が引き続き広く利用可能であるとともに、経営成績が向上すること。〔同意〕
- 2) ファームビズのモデルに立脚して、訓練及び教育に関係者が連携して取り組む方式を高度化し、農家、業界及び政府が、学習機会を通じて進歩を継続するという文化に適合すること。〔留意する〕
- 3) 季節労働に、より多くの外国人労働者を引き寄せるため、非居住者やワーキングホリデービザ保有者にとって魅力を失わせている税制を含め、短期滞在の非熟練労働に影響する政策を変更すること。〔反対〕
- 4) 情報や最適雇用慣行を交換し、事業者が業績を改善し適切な技能を有する新たな人員を引きつけ既存の人員を保持することを、可能にし奨励するために、代表団体の間で協力すること。〔同意〕

(6) 食品の規制環境

国際的に競争力のある食品分野の発展を促す枠組みを確保するため、

- 1) 全国的な政策目標をより効率的に達成すべく、食品規制を取り仕切る取り決めは直ちに改正されるべきである。〔原則的に同意〕
- 2) F S A N Z (豪州ニュージーランド食品基準局) の効率的活動を妨げている要素は、調査し、公衆の健康と安全に適合する方法で、取り除かれるべきである。〔同意〕
- 3) 食品基準規制は、全ての政府レベルを通じて、統一的に執行されるべきである。〔原則的に同意〕
- 4) 1974年公正取引法、食品関係の各種法律、及びコーデックスの義務が重複する

ことに由来する，規制政策の枠組みにとっての妨げは，同定され改善されるべきである。〔原則的に同意〕

(7) インフラ

競争力があり，効率的でコストの安い輸送システムは，オーストラリアの農業，食品分野の将来にとって基本的な事項であることから，

- 1) 地方の輸送網の建設と維持に影響する判断には，道路輸送と鉄道輸送の相互補完がよりよく反映されなければならない。〔原則的に同意〕
- 2) 連邦と州政府の間の（輸送網整備の）オースリンク協力合意は，直ちに完成され実施されねばならず，また，より包括的な輸出ロジスティクス計画の一部として港湾のための資金も含むものでなければならない。〔部分的に同意〕
- 3) 事業者にとっての規制コストを最小化するために，全国輸送委員会に，統一的で全国共通の，基準，価格制度，全輸送方式に共通の法的要請を強制する権限を与えるべきである。〔反対〕

(8) 動植物安全及び検疫

病害虫に関する豪州の優良な地位は農業，食品分野にとって重要な裏打ちとなっている。このため，

- 1) 全国的な調整の取れた動植物安全へのアプローチは，各政府によって緊急事項として合意され実施されなければならない。〔同意〕
- 2) 現行の輸入リスク分析手続きは，遅れを最小限にし，システムに対する国内外からの圧力を軽減するために，直ちに合理化されるべきである。〔同意〕
- 3) 検疫制度への信頼を推進するため，バイオセキュリティ・オーストラリアの独立した制度的構造が確立されるべきである。〔留意する〕
- 4) 政府及び関係者を代表する組織は，豪州の検疫及び動植物安全政策の仕組みを，それらの複雑な問題への理解を深めるために，より効果的に説明しなければならない。〔同意〕

(9) 資源管理プログラムの設計と配付

政府は，塩害及び水質に関する全国行動計画（NAP）及び全国自然信託（NHT）を引き継ぐ，以下のような単一のプログラムへの資金供与を約束すべきである。

- 1) 農業と農家の活力を中核的要素とすること。〔留意する〕
- 2) 農家や他の土地保有者に，私有地で広く地域社会の利益のために環境便益を達成することについての，金銭的な動機付けを提供すること。〔留意する〕
- 3) 既存の地域的アプローチに立脚し，管理，企画，資金的な信頼性及び監視のための一貫性のある枠組みを有すること。〔留意する〕
- 4) 連邦政府，州政府及び地域グループの間，並びに異なる環境プログラムの間の重

複を排除すること。〔留意する〕

- 5) 農場において効果的な結果を出し、業界とともに成功裏に作用するものであり、一貫性のある高い品質のデータと科学的分析に支えられたものであること。〔留意する〕

(10) 私有地における環境サービス

土地保有者が私有地において公共のための便益を提供するための、市場に基礎を置く動機付けを提供する全国的なプログラムが必要であり、それは、

- 1) 全国的に実施されるが、地域の組織が積極的役割を果たすものであるべき。〔留意する〕
- 2) 環境サービスの複数の購入者を認めるべき。〔留意する〕
- 3) 自主的で、公平で、潜在的提供者の間で競争が行われるものであるべき。〔留意する〕
- 4) コストと対比して保全される地域にもたらされる環境上の結果に基づいて決定されるべき。〔留意する〕
- 5) 効率的に実施され、使用される金に対して効果的に、土地保有者、納税者、社会に価値が提供されるものであるべき。〔留意する〕

(11) 希少な水資源を最大限に生かすこと

水が全国的に重要であること及び水の効率的・効果的な使用・管理が経済と環境に便益をもたらすことを認識し、

- 1) 政府及び水に依存する業界は、全国水憲章及びその他の改革約束を遵守し、水資源の持続的使用・管理の改善を続けるべきである。〔同意〕
- 2) 西オーストラリア州は、可及的速やかに全国水憲章に加入すべきである。〔同意〕
- 3) 政府、社会及び業界は、協働して、北部オーストラリアでの水資源の持続可能な開発を認める明確な原則を整備すべきである。〔同意〕

(12) 社会の中の農業と食品

人口構成の変化、部門の変化、公衆の意識その他のオーストラリアの地方に影響を与えるトレンドの変化等に対しては、以下により対応すべき。

- 1) 政府や、幾多の地方地区における生活上の不利益を相殺する手段としての、現行の税金免除リベート制度の大幅な改革案を準備すること。〔反対〕
- 2) 地方の産業と社会は、非都市地域での生活の利益を促進する努力を拡大すること。〔同意〕
- 3) 新たな政府と産業のイニシアチブ（及び既存のイニシアチブの継続）により、農家の意思決定能力と選択肢への認識を高め、農家が将来を計画することを支援すること。〔留意する〕

- 4) 産業主導の、最良慣行イニシアチブの促進を拡大すること。〔留意する〕

(13) 政府と地方部門

政府と農業部門は、農業事業、産業、及び地域の技能と自立を高めるために、以下により、協働しなければならない。

- 1) 活力の問題に直面していたり、事業実績を向上したいと願っている人々のために、政府支援への一貫したアプローチを導入すること。〔留意する〕
- 2) 農業管理貯蓄（FMD）制度を、それが目的を達していることを分析で確認したうえで、主要なリスク管理手法として維持すること。〔留意する〕
- 3) 市場の変動と気候変動に対応するための農家の対処能力（リスク管理戦略を含む。）をよりよく整備するための、新しい進歩した手法を導入すること。その一方で、利率その他の取引に基づく補助金は2010年末までに終了させること。〔留意する〕

(14) 気候変動

気候変動は、農業、食品部門に大きな意味を持ち得ること、また、その影響は不確かであることから、政府及び産業は、以下についての研究の拡大を調整のとれた方法で支援するために協働しなければならない。

- 1) 気候変動及びそのオーストラリアと農業、食品部門への、経済的、社会的打撃を含む影響。〔同意〕
- 2) 容易に利用できる農場レベル及び地域レベルでの管理及び判断手法を整備することによることを含む、適応能力を強化すること、及び関連する訓練を供給すること。〔同意〕
- 3) 農場における（温室効果ガスの）排出状況の全容及び農業における潜在的な排出削減及び炭素隔離をより良く理解すること。〔同意〕

2. コリッシュ報告への豪州政府の反応（2006年10月 農水林業省）

（1）総論

豪州農業は好調だが、今後も反映を続けるには変化する環境とチャレンジに対応していく必要。コリッシュ報告でなされた今後の農業・食品産業の発展のための提言に適切に政府、業界が協力すべきである。

政府としては、コリッシュ報告にこたえ、適正な経済政策、農水林業・食品産業の位置づけの正当な評価、農水林業の自立の助長、国際的貿易歪曲の低減と市場アクセス改善、技術革新・研究開発の奨励、天然資源の保全、病害虫対応、変化に対応する生産者・業界への支援、を行っていく。今回のコリッシュ報告への反応も踏まえ、今後2007年農業政策ステートメントを出す予定。

当面の行動としては、「オーストラリアを前進させる農業」（AAA）プログラムの見直し、天然資源保全の継続、食品関連の規制緩和の検討を行う。

（2）コリッシュ報告の各提言への反応

「同意する」としている提言項目も多いが、反対、部分的に同意等としているものもある。

1) 「反対である」としたものの：

- ・ （5）教育、技能及び労働供給の3）「短期滞在非熟練労働の導入拡大」
→ 2005、06年のワーキングホリデー査証改正で対処済み。
- ・ （7）インフラの3）「全国輸送委員会に統一的基準、価格制度等の権限付与」
→ 統一化を進めてはいるが、権限は州に属するものである。
- ・ （12）社会の中の農業と食品の1）「現行の税金免除リベート制度の見直し」
→ 現行制度が適切。税金免除リベート地域の拡大よりも一般的減税が好ましい。

2) 「留意する」としたものの：

- ・ （3）研究開発及び革新の1）（ii）「全国食品産業戦略を維持すること」
→ 全国食品産業戦略は、見直すこととする。
- ・ （5）教育、技能及び労働供給の2）「訓練・教育のための連携の強化」
→ AAAの見直しを行っている。
- ・ （8）動植物安全及び検疫等の3）「バイオセキュリティ・オーストラリアを独立機関とすること」
→ 検疫制度の信頼性を高めることは重要。それには独立機関化よりも効果的な方法があり得る。
- ・ （9）資源管理プログラムの1）～5）「NAP、NHTの継続」
→ 政府は継続を約束している。

- (10) 私有地における環境サービスの 1) ～ 5) 「市場に基礎を置く動機付けの提供が必要」
→ 現行のプログラムの一部で既に実施している。
- (12) 社会の中の農業と食品の 3) 「農家の意思決定能力向上のための政府・産業による取り組み」
→ 現行のAAAが該当サービスを提供。
- (12) 社会の中の農業と食品の 4) 「産業主導の最良慣行促進の拡大」
→ 産業界の最良慣行促進を支援する政府プログラムが既存。
- (13) 政府と地方部門の 1) 「政府支援への一貫したアプローチの導入」
→ そのように現行制度の継続，見直しを行う。
- (13) 政府と地方部門の 2) 「農業管理貯蓄（FMD）制度の維持」
→ FMDの評価を 2008 年 6 月までに完了予定。
- (13) 政府と地方部門の 3) 「市場変動，気候変動への対応能力向上の新手法の導入」
→ AAAで対応しており，改善を目指す。

3) 「部分的に同意する」としたもの：

- (7) インフラの 2) 「政府間のオースリンク協力合意の迅速な完成と実施」
→ 合意は出来上がっている。

4) 「原則的に同意する」としたもの：

- (6) 食品の規制環境の 1) 2) 4) 「食品規制を取り仕切る取り決めの見直し」
「全ての政府レベルでの基準・規制の統一的執行」「複数制度間の重複の見直し」
→ 別途の見直しが行われることとなっており，その中で提言が検討される。
見直しとは別に実施の統一に努めているが，実施権限は各州政府が有することに留意を要す。
- (7) インフラの 1) 「道路と鉄道の相互補完関係をよりよく反映すること」
→ オースリンクの中で考慮されている。

3. 2007年豪州農業政策ステートメント（2007年5月 農水林業省）

（1）マクゴーラン農水林業大臣の序文

政府は、利益の上がる、競争力のある、持続可能な農水林業を目標とし、事業機会のある環境を整え個々の生産者・業界に必要な技能を備えさせることを図る。

このため、政府は貿易改革、国際市場へのアクセス、最適慣行のための規制、動植物の健康の保護、天然資源の持続的利用、経営能力養成支援による個人・業界の能力向上、試験研究、を追究する。

（2）豪州の地方産業：未来

〔豪州農林水産業の経済に占める地位、これまでの経緯を記述した後、〕
将来、気候変動の影響が予想される一方、バイオ燃料産業など新たな可能性がある。豪州政府は改革を進め、生産者等と協力して、発展の枠組みを整える。

（3）競争力の維持

中国、ブラジルなどの台頭で国際競争は激化。

1) 生産者はリスク管理と変化への対応のための能力と金融手段を備える必要がある。
豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 1997年以來の生産者の能力向上プログラムである「オーストラリアを前進させる農業」（AAA）プログラムを改良しつつ継続。

2) 効果的な研究開発と啓発により、技術革新を支持、促進する必要がある。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 種々の経路により研究機関に投資。
- ・ 地方研究開発優先事項（Rural Research and Development Priorities）の改訂
バイオテクノロジーが重要。遺伝子組換えで後れを取ると世界から取り残される。

3) 農場の外の食品ビジネスでは、世界の大企業に互するため、革新的で柔軟、そして消費者から信頼される食品産業となる必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 全国食品産業戦略（National Food Industry Strategy）に即し食品産業に技術革新や市場アクセス等を支援。

4) 消費者・社会の期待に応え得る品質の生産を行う必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 動物福祉の維持・向上、特に生体輸出についての配慮。
- ・ 環境に配慮した森林管理

5) 検疫等の国境防衛により、豪州の良好な動植物の健康状態を維持することが必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 強固なリスク管理戦略のもと病虫害の侵入を阻止
検疫措置を差別化しないことなど、国際約束に則って対応

6) 6年目に入った干ばつに対処し、干ばつが農家や地方産業、天然資源に与える影響を管理することが必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 干ばつは不可避のものであり、農家はリスク管理能力、経営管理能力を高めることが重要。政府はそれを支援する。

7) 気候変動の中で農業の収益性を維持することが必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 農家に対し、変化に対応するための判断を行うのに有用な情報を提供。対応のための手法の研究。

(4) 市場の獲得と維持

豪州経済にとり貿易は血流。特に地方産品は輸出志向が高い。高関税や非関税障壁、過重な検疫措置・技術基準などを克服することが必要。

1) 主戦場であるWTOで、真の国際貿易改革を続けていくことが必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ ケアンズ・グループのリーダーとして積極的に交渉に参画。

2) 新たな機会であるFTAにより主要市場へのアクセスを拡大する必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 米国、タイ、シンガポール、ニュージーランドとFTAを締結済み。日本、中国、マレーシア、湾岸協力理事会(GCC)、アセアンと交渉中。中国とのFTAは、農産物輸出機会を拡大するであろう。

3) 既存の市場でのアクセス維持と機会拡大。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 海外駐在の専門家ネットワークを強化。市場の維持拡大のために技術的支援。

(5) 持続可能な生産と天然資源の使用

短期的な生産と長期的な天然資源の保全のバランスを取ることが重要。

1) 健全で耐久性のある景観に貢献する、生産性、収益性がある持続的な農業を確立することが必要。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 全国自然信託(NHT)、塩害及び水質に関する全国行動計画(NAP)を全国で実施。
- ・ 全国ランドケアプログラムにより、地方社会の土地保全事業を支援。

2) 最近6年間の状況から、水システムの脆弱性と過剰な水使用が示唆され、水資源

を生産的に管理することが求められる。

豪州政府は以下を行っていく。

- ・ 2004 年の全国水憲章に即して、20 億ドルの豪州水資源基金等により、水改革を推進。
- ・ 2007 年 1 月の水確保全国計画により、上記改革の加速を図る。
干ばつは不可避のものであり、農家はリスク管理能力、経営管理能力を高めることが重要。政府はそれを支援する。

〔カントリーレポート：オーストラリア 付属資料2〕

FarmBisについて

1. FarmBisの概要

(正式名称：Farm Business Improvement Program (農場経営改善事業))

(1) オーストラリアの農林水産業をより競争力の強い、持続的でかつ収益性の高いものとしていくための総合的政策パッケージ、「オーストラリアを前進させる農業」(Agriculture Advancing Australia (AAA))。FarmBisのほか、金融相談サービス、団体に対する国際競争力向上のための相談・研修、困窮農家への一時的資金援助などがある)に含まれる事業の1つ。

(2) FarmBisは、主業農家(第一次産業生産者)等を対象に、経営及び天然資源管理の技術を向上させるため、教育・訓練プログラムに参加する費用の一部を助成するもの。

教育・訓練の分野としては、人的資源管理、財務管理、販売、天然資源管理などがある。

(参考) 教育・訓練の分野は、以下の通り。ただし、各州によって分野の並べ方の順番と表記を多少異にする部分がある。

第2期(7分野)

天然資源管理、経営・財務の企画立案、農場実績の評価計測、リスク管理、技能監理、リーダーシップ養成、販売

第3期(6分野)

人的資源管理、財務管理、販売、一般経営管理、生産管理、天然資源管理

(3) 連邦政府及び州政府が5割ずつ費用を負担し、事業の実施は州政府にゆだねられる。

(全国規模の事業であるが、全国レベルで合意された給付の原則の範囲内で、各州が、独自の方針と施策を策定する柔軟性を有している。)

(4) 1998年から開始され、1998年7月～2001年6月までの第1期、2001年7月～2004年6月までの第2期が行われた。

現在の第3期は、2008年6月(2007-08年度末)までの4年間を対象としている(連邦予算で、2004-05年度～2007-08年度の4年分66.7百万ドルを見積もっている。)が、各州が補助事業への参加募集を開始したのは連邦政府と各州の調整が整った2005年初期以降であり、実質的な対象期間は2005年から2008年6月までの3年半。ただし、

ヴィクトリア州は2007年6月までの2年半を対象期間としている。

さらに、ニューサウスウェールズ州は、連邦政府との調整がつかず、第3期FarmBisに参加していない。

2. FarmBis補助金の特徴

(1) 計画上の事業内容の決定

FarmBisを実施することについては、連邦政府と州政府の合意により決定する。

その合意において、事業の目的、事業目的達成のための戦略、対象となる教育・訓練の範囲、給付の原則、連邦と州の役割分担、産業、州及び連邦の代表者で構成される州企画グループ（SPG。メンバーは、州の担当大臣が連邦農業大臣と協議の上任命）を設けること、実施状況の監視と評価の仕組みを設けること、連邦が州の実施実績を毎年レビューすること、といった事業実施の枠組みが決められている。

SPGは以下をはじめとする任務を担う。

- ・ 教育・訓練の優先分野や実施の目標・戦略を立案し、連邦農業省及び州の担当大臣の承認を求める。
- ・ 教育・訓練プログラムへの参加を円滑にする調整の仕組みを設立する。
- ・ 補助の対象者となる土地所有者や第一次産業生産者の資格基準を決定する。
- ・ 補助の対象となる教育・訓練プログラムの基準を決定する。

オーストラリアでは、連邦政府と州政府が政策調整するシステムが設けられている。案件ごとに連邦政府と州政府（及び準州政府。案件によってはニュージーランドも参加する）の閣僚が参加する閣僚会議が設置されており、第一次産業に関連する各政策については、第一次産業閣僚会議（PIMC）が、協議、承認、提言を行っている。FarmBisを含むAAAなどについての報告もPIMCになされている。ただし、FarmBisに関しては、PIMCそのものがその内容（期間、補助の対象者、補助対象となる教育・訓練の分野、など）を決定しているわけではない模様。

(2) 負担割合

国と州が5割ずつ拠出する。この割合は、法定されている（1999年地方調整法改正法により改正された1992年地方調整法(Rural Adjustment Act 1992)）。具体的な拠出金額は、連邦政府と州政府との合意に明示される。

各州での個々のプログラムへの補助率は、各州ごとに異なっている。同じ州でも、プログラム実施期間の途中で補助率を変更することもある。

(3) 計画採択、予算枠配分の方法

個々の教育・訓練プログラム参加を補助対象とするか否かについては州政府が採択し、予算の配分も州政府が行う。

連邦政府の資金の各州への配分額については、連邦政府と各州政府の合意で決まるが、その金額は、州政府がプログラム全体を見てどのくらいの額が必要であるか、また、どのくらいの額を州政府として負担できるかを連邦政府に伝え、それをもとに両政府間で調整が行われる仕組みとなっている。

(4) 個別事業への交付決定の実質的なタイミング

補助金の交付を希望する教育・訓練プログラム参加者から、州に申請書を提出する。これを州が審査して適正と認めた時が交付決定の実質的なタイミングということになる。教育・訓練プログラム参加者は、教育・訓練プログラム提供者にその料金の全額を一旦払った後、その領収書と教育・訓練プログラムの評価票を州に提出する。実際に補助金が支払われるのは、その後となる。

(5) 流用の柔軟性

F a r m B i s 以外に使用することは認められない。

F a r m B i s 内での資金の配分については、管理費について上限が設けられている（管理、調整、通信等に要する費用で、上限は、事業対象期間を通じた総費用の22%又は25%。ただし、この上限を超過した場合に州が連邦資金を連邦に返還することは、連邦と州との合意には明確に規定されていない（第2期F a r m B i s の場合））。

F a r m B i s 内で教育・訓練プログラムの各分野のそれぞれにどれだけ振り向けるかや、教育・訓練プログラムそのもの以外への補助（交通費、保育費など）への配分額や上限は予め決められているわけではない模様。

(6) 入札残の扱い

（入札方式ではないので、入札残というものは存在しないが）連邦政府から州政府への支払いは、州政府の見通しに基づいて3ヶ月ごとになされ、それに先立つ期間の実績による過不足は調整される。したがって、教育・訓練プログラム参加者が見通しよりも少ないなどの理由で、実施期間の最後の段階で資金が余ることがあっても、その額はさほど大きくはならないと考えられる。また、その残余の資金のうち、連邦政府の拠出分相当は、連邦政府に返還する。

(7) 資金の執行管理

州は、F a r m B i s に関連する支出について、州の会計検査院又は会計監査会社の監査を受け、その報告書を連邦政府に提出しなければならない。

州は、教育・訓練プログラムの参加者や教育・訓練プログラムの提供者に補助金を支払う場合は、支払いに先立ち、当該参加者や提供者が補助対象となる教育・訓練プ

プログラムを実施し費用を負担したことを、税務関係書類 (tax invoices) で確認しなければならない。

(8) メニューの制約

基本的には、補助対象となる教育・訓練プログラムは、民間の事業者が提供している。事業者が、その提供している (する予定の) 教育・訓練プログラムを補助対象とするよう申請すれば、内容が審査され、補助対象の教育・訓練プログラムとして登録される。州政府自らが行う教育・訓練プログラムは少ない。

教育・訓練プログラムの内容が事業の趣旨に即したものであり、適切に教育・訓練を提供する能力があれば、補助対象として登録される。(それ以上の制約はない。また、補助対象となる基準はSPGが決定するので、州によって異なり得る。)

(9) 交付ルート

州から、トレーニング参加者等 (実施主体) へ直接交付される。

各州とも、農業担当の省がFarmBisを所管している。通常は、担当省が直接事業の実施も行っているが、ヴィクトリア州とクイーンズランド州では、運用・実施を他の部局等が行っている (第3期の場合)。ヴィクトリア州では農村財務法人が委託を受けて運用・実施を行っている (Rural Finance Corporation。政府系法人。委託先は自動的に決まるのではなく入札によって決定される)。クイーンズランド州ではクイーンズランド地方調整庁 (Queensland Rural Adjustment Authority。政府機関の一種で、農家への低利融資、災害支援をはじめとする補助給付を行っている。) が担当している。

(11) 過年度調整

当該年度の予算に余りが生じた場合、連邦政府の予算は、財務大臣の許可を得た上で翌年度に持ち越してよい。不足した場合に翌年度から「前借り」することはできない。対応する州政府の予算についても同様と考えられる。

なお、第3期のFarmBisについて、連邦政府は予算を4年間で66.7百万ドルと見積もっており、各年の金額は以下の通りである (04-05年度13.6百万ドル、05-06年度17.7百万ドル、06-07年度17.8百万ドル、07-08年度17.6百万ドル)。

オーストラリアでは、予算は単年度について議会で審議・承認されるが、行政部局は「後年度見積り」を付けた形で予算を編成する。予算プログラムごとに、当該年度予算と、その後の3ヶ年度の計画として後年度見積りが提示される。

後年度見積りは議会の議決を得るわけではないから、行政部局としては前年度時点での後年度見積りと異なる当該年度予算案を編成することは可能である。しかしながら、各州との事前協議・調整によって策定される事業で、各州政府と連邦政府とがプログラム費用を共同で負担する方式のものの場合、変更のための再調整や手続きの負

担が非常に大きくなることから、変更する事例は少ないとされている。

—参考—

(FarmBis 第3期の概要)

	ビクトリア州	クイーンズランド州	西オーストラリア州	南オーストラリア州	タスマニア州	北部準州
基金規模	12 百万ドル	22 百万ドル	10 百万ドル	14 百万ドル	3.6 百万ドル	
補助率	50 % 原住民 75 %	50 %	50 %	65 %	65 %	75 % (個人) 80 % (団体)
対象コー スの補助 限度額等	下限 団体 150 ^{ドル} (1人当り) 個人 250 ^{ドル} 上限 5000 ^{ドル}	下限 250 ^{ドル} 団体 4000 ^{ドル} (1人当り) 個人 10000 ^{ドル} (年間)			下限 団体 1000 ^{ドル} (総額) 個人 250 ^{ドル} 上限 団体 50000 ^{ドル} (総額) 個人 10000 ^{ドル} (4年間)	上限 個人 12000 ^{ドル} (年間) 団体は 2 以上の経営 から 4 人以上が参加 することを要する
期間	2005.2.8 ~ 2007.6 月	2005.4 月 ~ 2008.6 月	2005 ~ 2008.6 月	2005 ~ 2008.6 月	2005 ~ 2008.6 月	2005 ~ 2008.6 月
保育費補 助	保育費：合理的範囲	75 % (上限 75 ^{ドル} /日)		35 ^{ドル} /日まで	100 %	50 %
その他の 補助	体業管理費：合理的 範囲 交通費：100km 超 分 乗用車 61 ^{キロ} /km バス・列車・飛行 機は全額 ただし、 下限 25 ^{ドル} 上限 366 ^{ドル} 宿泊費：50 % 上限 75 ^{ドル} /日	地図作製費 50 % (上限 400 ^{ドル}) 通訳費用 全額 (団体研修のみ) (上限 1000 ^{ドル})			交通費： 40km 超分 通常の政府単価 の 60 % 離島からタスマニ ア州本島への飛行 機 100 % (上限 3 往復)	研修教材： 1人 100 ^{ドル} まで 一定の場合の州間交 通費，宿泊費
研修項目	• 1000 コース以上	• 500 コース以上	• 357 コース	• 286 コース	• 116 コース	

対象者	<p>・6 カテゴリー 人間管理 財務管理 販売 一般経営管理 生産管理 天然資源管理</p>	<p>・6 カテゴリー 人的資源管理 財務管理 販売 一般経営管理 生産管理 天然資源管理</p>	<p>・6 カテゴリー 人間管理 財務管理 販売 一般経営管理 生産管理 天然資源管理</p>	<p>・6 カテゴリー 人間管理 財務管理 販売 一般経営管理 生産管理 天然資源管理</p>	<p>・6 カテゴリー 人間管理 財務管理 販売 一般経営管理 生産管理 天然資源管理</p>	<p>・6 カテゴリー 人間管理 財務管理 販売 一般経営管理 生産管理 天然資源管理</p>	
担当部局	<p>第一次産業生産者 (漁業, 狩猟含む) 土地管理者 原住民の土地所有者 ・土地管理者</p>	<p>第一次産業生産者 (漁業, 狩猟含む) 土地管理者 原住民の土地管理者 狩猟者</p>	<p>第一次産業生産者 (漁業含む) 土地管理者 原住民の土地管理者</p>	<p>第一次産業生産者 漁業者 土地管理者 原住民の土地管理者</p>	<p>第一次産業生産者 漁業者 土地管理者</p>	<p>第一次産業生産者 土地管理者</p>	<p>第一次産業生産者 土地管理者</p>
	<p>Department of Primary Industries 実施を Rural Finance Corporation に委任</p>	<p>Department of Agriculture and Food and Resources SA</p>	<p>Department of Primary Industries and Resources SA</p>	<p>Department of Primary Industries and Resources SA</p>	<p>Department of Primary Industries and Water</p>	<p>Department of Primary Industry, Fisheries and Mines</p>	

出典：豪州連邦政府のプレスリリース、各州のFarmBisホームページ掲載の資料からとりまとめ。

(FarmBisの実施例：1998年7月から2001年6月までの第1期の例)

	ニューサウスウェールズ州	ビクトリア州	クイーンズランド州	西オーストラリア州	南オーストラリア州	タスマニア州	北部準州
補助率	75 %	75 %	50-75 %	50 %	75 % (品質管理は50 %)	75 %	75 %
個人の補助限度額							
上限	1500 ^{ドル} (1活動につき1日当り) 2000 ^{ドル} (1経営体につき1活動当り)	3000 ^{ドル} (1コース当り) 3500 ^{ドル} (1人当り) 7000 ^{ドル} (1経営体当り)	1000 ^{ドル} (1年当り) 5000 ^{ドル} (1経営体当り)	コースにより異なる。例えば、コンピュータ研修：1日150 ^{ドル} 品質管理：1経営体1500 ^{ドル}	750 ^{ドル} (1活動当り) 3000 ^{ドル} (1年当り)	3000 ^{ドル} 7000 ^{ドル} (1経営体につき実施期間中)	1500 ^{ドル} (年間)
下限	60 ^{ドル} (補助対象経費)	187.5 ^{ドル}	250 ^{ドル}	無し	250 ^{ドル}	250 ^{ドル}	無し
団体の補助限度額							
上限	2000 ^{ドル} (1経営体につき1活動当り)	3500 ^{ドル} (1人当り) 7000 ^{ドル} (1経営体当り)	時期により変化 2000.8以降は、 2000 ^{ドル} (1人当り) 30000 ^{ドル} (団体1年当り)	5000 ^{ドル}	40000 ^{ドル} 3000 ^{ドル} (団体1年当り)	40000 ^{ドル} 3000 ^{ドル} (1人当り) 7000 ^{ドル} (1経営体につき実施期間中)	12000 ^{ドル} (年間)
下限	60 ^{ドル} (補助対象経費)	112.5 ^{ドル} (1人当り)	250 ^{ドル}	無し	250 ^{ドル} (1人当り)	1000 ^{ドル}	無し
参加者の宿泊費、食費、交通費の補填	75 % (最低補填額25 ^{ドル}) (交通費、宿泊費)	無し	交通費につき移動の距離・困難度を勘案して支払うことがある。	無し	無し	50 % (研修に必須の保育費・介護費・交通費・食費・宿泊費)	100 ^{ドル} までの教材費(1人当り)往復200km以上の交通費・宿泊費の75 %

出典：A B A R E (豪州農業資源経済局資料) (2002) "Economic evaluation of the FarmBis I Program"からとりまとめ。

オーストラリアにおける外国人の農用地取得規制等

(ポイント)

ー日本人が豪州で農地を購入して農業経営を行う場合の規制ー

○連邦政府

- ・海外直接投資の事前認可制度：一定額以上の農地購入は事前認可が必要
- ・査証：自らが現地で農業経営を行うならば対応する査証が必要

○州政府

外国人のみを対象とする規制は無い

1. 豪州における外国人による農用地取得等に関する規制の枠組み

豪州では、外国人が農地を購入して農業経営を行おうとする場合、連邦政府レベルの規制としては、土地取得に際しての海外直接投資の事前認可制度及び現地で事業経営をするための査証、がある。また、州政府独自の規制もあり得るところである。

2. 連邦政府による規制：その1（土地取得の規制（海外直接投資の事前認可制度））

(1) 外資が第一次産業ビジネスやその資産を購入する場合には、以下の場合、海外投資の事前認可が必要であり、そのための申請が必要となる。(あるビジネスが第一次産業ビジネスと分類されるには、農用地（第一次産業を営むために、全体としてその目的のみのために使用される土地）でない土地（都市部の土地）が総資産額に占める割合が50%を上回らないことが必要である。すなわち、農用地が総資産額に占める割合が50%以上であることが必要。なお、「土地」には建物その他の構造物を含む。)

- 1) 総資産額が1億豪ドルを超える場合
- 2) 総資産額に占める都市部の土地の割合が50%以上の場合（総資産額が1億豪ドル以下であっても事前認可が必要）
- 3) 外国政府による買収の場合（総資産額が1億豪ドル以下であっても事前認可が必要）

申請がなされると、当該海外投資が豪州の国家の利益に反しないかが審査される。審査の結果、認可を拒否される案件は少ない（1%余り）。

(2) この規制は、外資による、上記(1)の1)～3)の各ケースに該当する場合の農用地買収を対象とするものである。したがって、それ以外の場合には事前認可を要することなく購入が可能である。

すなわち、外国人であっても、総資産額が1億豪ドルを超えず都市部の土地の割合が総資産額の5割未満の農地を購入する場合には事前認可は必要とされない。

また、総資産額1億豪ドルを超える場合や都市部の土地の割合が大きい場合であっても、豪州の永住権を持ち通常豪州に居住している外国人であれば、外資ではないものと扱われるので、その買収には事前認可は必要とされないこととなる。

3. 連邦政府による規制：その2（査証の問題）

(1) 日本人が豪州において農用地を購入し自ら農業経営を行う場合の問題（査証）

上記の海外直接投資の問題をクリアしたとしても、日本人が豪州で自ら農業経営を行おうとするのであれば、豪州国内で事業を行うことが可能な査証を得ていなければならない。

(2) 事業主暫定査証（サブクラス 160）が該当する査証であるが、その取得のための要件として、45歳以下（州政府などのスポンサーがあれば55歳以下）という年齢要件、英語能力要件（スポンサーがあれば不要）、50万豪ドル（州政府などのスポンサーがあれば25万豪ドル）の資産を豪州に移管するという資産要件、等が必要となる。

4. 州政府による土地取得の規制

(1) クイーンズランド州

外国人にのみ適用される、州政府の規制はない。

(2) ヴィクトリア州

外国人にのみ適用される、州政府の規制はない。

(3) 西オーストラリア州

外国人にのみ適用される、州政府の規制はない。

(参考)

豪州連邦政府による外資による土地買収の事前認可制度 (農用地に限定せず)

1. 豪州連邦政府は、外資による土地の買収について、一定の場合、海外投資の事前認可を求めている。海外投資の事前認可の申請がなされると、当該海外投資が豪州の国家の利益に反しないかが審査される。

(1) 都市部の土地（農用地でない土地）を取得するときは次の場合に事前認可が必要。

- 1) 住宅地、宿泊施設（総資産額の多寡にかかわらず事前認可が必要）
- 2) 空き地（総資産額の多寡にかかわらず事前認可が必要）
- 3) 開発された商工用地で総資産額が5千万豪ドルを超える場合
- 4) 外国政府による買収の場合（総資産額の多寡にかかわらず事前認可が必要）

(2) 農用地を取得するときは次の場合に事前認可が必要。

- 1) 総資産額が1億豪ドル（※）を超える場合
- 2) 総資産額に占める都市部の土地（もっぱら第一次産業の用に供されるのではない部分）の割合が50%以上の場合（総資産額の多寡にかかわらず事前認可が必要）
- 3) 外国政府による買収の場合（総資産額の多寡にかかわらず事前認可が必要）

※：2007年1月1日現在。従来は5千万豪ドルとなっていた。また、米国に関しては、この上限が8億7100万豪ドルである（2007年。物価スライドにより年々上昇）。

(3) 都市部の土地と農用地（地方の土地）

- ・ 都市部の土地とは、地方の土地（農用地）とは考えられない土地である。
- ・ 地方の土地とは、第一次産業を営むために、全体としてその目的のみのために使用される土地と定義される。
- ・ 第一次産業は、以下の活動から直接的に生じる生産を意味する。

土地の耕作

動物又は家禽類やその体から生じる生産物の販売を目的とした飼養

漁業

林業

園芸作物生産

原料を生産した者による乳製品の製造

(4) 農地を保有する会社の株式等の取得

農地を資産として保有している豪州企業の多数株（外資が1名の場合は15%以上。2

名以上の場合は 40 %以上) を購入する場合にも、その企業の資産総額が 1 億ドルを超える場合には、事前認可が必要。

2. 外資（外国人）

(1) 事前認可の対象となる外資（外国人）は以下のように定義される。

- 1) 豪州に通常居住しない自然人
- 2) 豪州に通常居住しない自然人又は外国の会社が支配権を有する会社
- 3) 豪州に通常居住しない自然人又は外国の会社の 2 名以上で支配権を有する会社
- 4) 土地信託の受託者で豪州に通常居住しない自然人又は外国の会社が実質的利益を有するもの
- 5) 土地信託の受託者で豪州に通常居住しない自然人又は外国の会社の 2 名以上で実質的利益を有するもの

※支配権、実質的利益は、2), 4) の場合は 15 %, 3), 5) の場合は 40 %。

(2) 外資とならない「豪州に通常居住する外国人」

外国人であっても、豪州に通常居住する者は外資とはならない。

海外投資法第 5 条 A により、ある時点で豪州に通常居住する外国人は次のように規定されている。

- ・ その時点に先立つ 1 年間のうち 200 日以上豪州に在ったこと。かつ
- ・ その時点において、次のいずれかを満たすこと。
 - i) 豪州におり継続的に豪州にとどまることについて法的な期間制限がない。
 - ii) 豪州にいないが直近の離豪の直前において継続的に豪州にとどまることについて法的な期間制限がなかった。

この条件を満たす外国人は、永住権を認められた査証を持つ者、ということになる。

(永住権査証の要件は、次項の「豪州への移住可能なビザ（事業関連）」を参照)

3. 審査（国家の利益）

審査・認可は、海外投資審査会（Foreign Investment Review Board）が行う。

それに反した場合認可が拒否されることになる「国家の利益」とは何か、法律には定義されていないが、現行の国家政策及び法律、国家安全保障、経済発展といった要素について検討される。

海外投資案件の審査結果をみると、最近の 6 年間（00-01 年度から 05-06 年度）で認可を拒否された案件は、件数で全体の 1.3 %、金額で 1.5 %である。

(別紙) 豪州への移住可能なビザ (事業関連)

名称	対象	適格・審査項目	期間
事業主暫定査証：スポンサー無し (サブクラス 160)	現在又は過去に事業主であり、豪州で新規事業設立又は既存事業への参加を希望する事業者に対して発給	45歳以下 英語評価 (IELTSテスト) 事業経験 20万豪ドルの事業純資産を保有 50万豪ドルの事業又は個人資産を2年以内に豪州へ資金移管可能	4年間 基準を満たせば永住査証への切り替え申請を行うことができる。
事業主暫定査証：州政府などのスポンサー有り (サブクラス 163)		55歳以下 事業経験 25万豪ドルの事業又は個人資産を2年以内に豪州へ資金移管可能	4年間 基準を満たせば永住査証への切り替え申請を行うことができる。
事業主永住査証：スポンサー無し (サブクラス 890)		事業主 (又は投資家, 上級役員) 暫定査証を保有 2年以上の事業所有権の保持 25万豪ドルの事業又は個人資産を保有 暫定査証での2年以上の居住実績	永住権
事業主永住査証：州政府などのスポンサー有り (サブクラス 892)		事業主 (又は投資家, 上級役員) 暫定査証を保有 2年以上の事業所有権の保持 暫定査証での2年以上の居住実績	永住権
投資家暫定査証：スポンサー無し (サブクラス 162)	現在又は過去に投資を含む事業運営に携わってきた人で豪州における投資・事業を行おうとする者が対象	45歳以下 英語評価 (IELTSテスト) 申請時点で豪州内の指定分野に150万豪ドルの投資があること 225万豪ドルの純資産を保有	4年間 基準を満たせば永住査証への切り替え申請を行うことができる。
投資家暫定査証：州政府などのスポンサー有り (サブクラス 165)		55歳以下 申請時点で豪州内の指定分野に75万豪ドルの投資があること 112.5万豪ドルの純資産を保有	4年間 基準を満たせば永住査証への切り替え申請を行うことができる。
投資家永住査証：スポンサー無し (サブクラス 891)		投資家暫定査証を保有 適格事業, 投資活動を継続 最低4年間, 指定分野の投資を継続	永住権

投資家永住査証：州政府 などのスポンサー有り (サブクラス 893)	暫定査証での2年以上の居住実績 等	永住権
上級役員暫定査証：スポンサー無し (サブクラス 161)	年間売り上げ5千万豪ドル (スポンサー有りの場合は1 千万豪ドル)以上の企業に て、上位3席のポジション についている役員で、新規 事業又は既存事業への参加 を希望する者が対象	4年間 基準を満たせば永住査証への切り 替え申請を行うことができる。
上級役員暫定査証：州政府 などのスポンサー有り (サブクラス 164)	優良事業主査証 (サブクラス 132)	4年間 基準を満たせば永住査証への切り 替え申請を行うことができる。
(参考) 投資退職者査証 (サブクラス 405)	暫定査証での2年以上の居住実績 等 45歳以下 英語評価 (IELTSテスト) 直近4年間で2年以上上位3席にある 50万豪ドルの事業又は個人資産を2年 以内に豪州へ資金移管可能 55歳以下 直近4年間で2年以上上位3席にある 25万豪ドルの事業又は個人資産を2年 以内に豪州へ資金移管可能 55歳以下 州政府などのスポンサーが有ること 40万豪ドルの事業純資産を保有 150万豪ドルの事業又は個人資産を2年 以内に豪州へ資金移管可能 優秀な事業経歴を保有	永住権
	主申請者が55歳以上 配偶者以外の扶養家族が無い 州政府のスポンサーシップが有ること 州政府に債券投資すること 自己支援できる十分な資産を保有	4年間 更新可能だが、永住権につながら るものではない。

〔カンントリーレポート：オーストラリア 付属資料 4〕
 豪州のFTAの状況と豪州政府が関与した合同研究等における影響試算

国名	経緯	関税撤廃の概要	合同研究等での影響試算
ニュージーランド	1983年1月発効	1990年までに、全ての関税を撤廃	
シンガポール	2000年11月交渉開始を公表 2001年4月から2002年10月までに10回の交渉会合 2003年2月17日署名 2003年7月28日発効	発効の日から、相互に全ての関税を撤廃	(豪州独自の分析) The Cost and Benefits of A Free Trade Agreement with Singapore(2001年9月, ACCESS ECONOMICS Pty Limited for DFAT) ・サービス貿易の規制が実質的に削減されることにより、豪州の金融サービスで毎年8-20百万ドル、教育サービスで毎年50百万ドルの追加利益が見込まれる。
タイ	2002年5月交渉開始を公表 2003年10月合意 2004年7月署名 2005年1月発効	タイ側は、2025年までに全ての関税を撤廃 豪州側は2015年までに全ての関税を撤廃	(両国の共同研究) Australia-Thailand Free Trade Agreement, Joint Scoping Study (2002年4月, 豪DFAT, タイ商務省, CIE) ・APG-Cubedモデルで分析: 即時完全自由化される場合, 20年間で、豪州のGDPは66億米ドル増加(2002年3990億米ドル) タイのGDPは252億米ドル増加(2002年1260億米ドル)
米国	2002年11月14日交渉開始を公表 2003年3月から2004年2月まで5回の交渉会合 2004年2月8日に妥結 2004年5月署名 2005年1月発効	豪州側は、2015年までに全ての関税を撤廃 米国側は、2025年までに砂糖、乳製品を除く全ての関税を撤廃(砂糖については、現行の関税割当を数量・関税率ともに維持、乳製品は枠内無税化と枠拡大を行うものの関税	(豪州独自の分析) The Australia-Thailand Free Trade Agreement: economic effects (2004年3月, CIE for DFAT) ・APG-Cubedモデルで分析: 20年間で、豪州のGDPは24億米ドル増加(2002年3990億米ドル) タイのGDPは68億米ドル増加(2002年1260億米ドル)

		<p>割当を維持)</p>	<p>豪州からの対米輸出が、乳製品で354%、砂糖で2551%増加(肉類7.77%) ・砂糖について部分均衡分析を実施</p> <p>(豪州独自の分析) Potential impact of the US FTA on the Queensland sugar industry (2003.12 10, CIE for クイーンズランド州開発省) ・CIE開発のGlobal Sweetener Markets model及びQueensland sugar industry modelで分析: 米国の対豪州砂糖TRQが初年(2004年)に25万トン増加し、以後 毎年11万トン拡大して8年目に完全自由化する場合。2015年までに豪州の砂糖 産業が得る利益は、 米国が他国への割当量を維持する場合、20.46億ドル 米国が他国への割当量を削減する場合、22.47億ドル</p> <p>(豪州独自の分析) Economic analysis of AUSFTA Impact of the bilateral free trade agreement t with the United States (2004年4月, CIE for DFAT): 現実の豪米FTAの内 容(砂糖の除外、関税の段階的撤廃等に即しての分析) ・G-Cubedモデルで分析: 2005~2025年の20年間で、 豪州のGDPO. 7%押し上げられ、577億ドル増加 ・GTAPモデルでの分析 豪州からの対米輸出が、33.49億ドル増加 うち、乳製品で1.13億ドル、牛肉で4.09億ドル、(砂糖関連0.32億ドル)</p>
<p>豪ASEA Nニユー ジーラン ド</p>	<p>2004年11月30日交渉開始に合 意 2005年2月に交渉会合を開始 2007年12月までに12回の交渉 会合</p>	<p>(交渉中)</p>	<p>(豪州分析) Economic benefits from an AFTA-CER free trade area Year 2000 study (2 000年6月, CIE for DFAT) ・APG-Cubedモデルで分析: 全ての関税を、2002年までに5%以下とし、2005年 までに撤廃する場合、2010年までに、 CER(豪州・NZ)のGDPは225億米ドル増加 AFTAのGDPは256億米ドル増加 (2000年10月のAFTA-CER関係会議に対するハイレベルタスクフォースの報告 で上記分析を引用。同関係会議時点では、FTA推進は見送られた)</p>
<p>中国</p>	<p>2003年10月FTAのフイージビ リ</p>		<p>(共同研究) Australia-China Free Trade Agreement Joint Feasibility Study(2</p>

	<p>005年3月, DFAT, 中国商務部)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 経済モデルによる分析(豪州DFATの委託によりCentre of Policy Studiesが実施した模様)では, 2006年に完全自由化される場合, 2006-2015年の10年間で, 豪州のGDPは244億ドル(180億米ドル)増加 中国のGDPは5297億RMB(64億米ドル)増加 年間GDP成長率を豪州で0.039%, 中国で0.042%押し上げる。(モデルについての説明は記載されていない) 	(交渉中)	
マレーシア	<p>(豪州の分析) An Australia-Malaysia Free Trade Agreement: Australian Scoping Study (2005年2月, 豪外務貿易省)</p> <ul style="list-style-type: none"> • APG-Cubedモデルで分析: 2007年に即時完全自由化される場合, 2027年までの20年間で, 豪州のGDPは19億ドル増加(2003年名目5080億米ドル) マレーシアのGDPは182億RM(64億ドル相当)増加(2003年名目1030億米ドル) <ul style="list-style-type: none"> • GTAPモデルでの分析: <ul style="list-style-type: none"> GDPは掲載せず。セクターごとの影響を文章で記述(表は掲載せず) [CIEが外務貿易省に提出した分析を取り入れて作成された]と見られる。CIEの分析ではGTAPの品目別一覧も掲載されている] 	(交渉中)	
アラブ首長国連邦(UAE)	<p>2005年11月 Report on the Australia-United Arab Emirates Free Trade Agreement</p> <p>(詳細は不詳。2006年後半から, 豪州外務貿易省のホームページでUAEとのFTA関連情報を閲覧できなくなり, 同年末「GCCとのFTA」に項目名が変更された)</p>	(GCC全体との交渉に変更)	
湾岸協力理事会(GCC)	<p>豪州政府は, 2006年12月, 交渉を行う利益があるとする報告をとりまとめ。(一般からのコメント等を踏まえたもので, 計量分析は含まれていない)</p>	(交渉中)	
日本	<p>2005年4月 joint study into the costs and benefits of trade and investment liberalization between Australia and Japan(「日豪貿易経済枠組み」に基づく共同研究)</p>	(交渉中)	
	<p>ティスタデイ開始に合意</p> <p>2005年4月に交渉開始に合意</p> <p>2005年5月から2007年11月までに10回の交渉会合</p>		
	<p>2004年7月, FTA締結に向けた検討作業の開始に合意</p> <p>2005年4月7日交渉開始に合意</p> <p>2005年5月から2007年6月までに4回の交渉会合を実施</p>		
	<p>2005年3月15日に交渉開始を発表</p> <p>2005年中に3回の交渉会合を実施</p> <p>2006年6月, GCC全体とのFTA交渉に統合することを検討する旨発表</p>		
	<p>2007年8月から11月までに2回の交渉会合</p>		
	<p>2003年7月から2005年4月まで「日豪貿易経済枠組み」に基づき共同研究を実施</p>		

	<p>2005年4月FTAのメリット、デメリットも含めた経済関係強化方策の政府間共同研究に合意 2005年11月から2006年9月までに5回の会合を実施 2006年12月12日交渉開始に合意 2007年11月までに3回の交渉を実施</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・豪州側の試算 (APG-Cubedモデル) : 20年間で、豪州のGDPは0.66%増加 (387億ドル増加) 日本のGDPは0.03%増加 (274億ドル増加) ・日本側の試算 (GTAPモデル) : 豪州のGDPは1.79%増加 日本のGDPは0.13%増加 日本の農業生産は、穀物で21.1%減、乳製品で10.1%減
<p>韓国</p>	<p>2006年12月6日、民間機関間でFTAの可能性に関する共同研究を行うことを発表</p>	<p>(民間での共同研究)</p>	<p>Costs to Korea from not entering an FTA with Australia (2006年7月, CIE for DFAT)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改造GTAPモデル (動学モデル化) により試算: 豪州が日本, 中国とFTAを締結したと仮定し, 韓国が豪州とFTAを締結しない場合の韓国の失う「得べかりし利益」は, 2040年までに, GDPで1210億米ドル (貿易転換効果と生産性向上の機会の逸失等) [CIEがホームページに掲載しているが, 外務貿易省は掲載していない]

注. 特記しない限り, 「ドル」は豪ドルを意味する.

〔カントリーレポート：オーストラリア 付属資料5〕
オーストラリアのWTO紛争案件一覧

○ 豪州が「申立国」となったもの

番号及び事案	申立国	被申立国	経過	ポイント
DS 35 ハンガリーによる農産品についての輸出補助金	豪州, アルゼンチン, カナダ, ニュージーランド, タイ, 米国	ハンガリー	1996.3.27 申立 1997.7.30 合意解決 (ただし, 正式には申立は取り下げられていない)	ハンガリーが約束表にない品目に, かつ, 約束水準を超えて輸出補助金を出したことは協定に違反する, と申立 ハンガリーが, WTO義務の免除(ウェーバー)を求め ること, で合意解決。 日本, ウルグアイが第三国参加。
DS 91 インドによる農産品, 繊維, 工業製品の輸入数量規制	豪州	インド	1997.7.16 申立 1998.4.23 合意解決	米国の申立(DS 90)と同内容。インドが輸入数量規制を撤廃することで, 相互に合意して解決
DS 169 韓国による牛肉輸入に関連する措置	豪州, 米国	韓国	1999.4.13 申立 2000.7.31 パネル報告 2000.12.11 上訴審報告 2001.9.25 韓国が履行を報告	韓国が輸入牛肉の輸入・販売ルートを制約, 特別な条件を課していること等を, WTO違反と申立て,。 パネルは, 韓国はWTO違反と報告。上訴審でも, 若干緩和されたが, WTO違反とされる。 カナダ, ニュージーランドが第三国参加
DS 178 米国による豪州産羊肉の輸入に対するセーフガード	豪州, ニュージーランド	米国	1999.7.23 申立 2000.12.21 パネル報告 2001.5.1 上訴審報告 2001.6.20 米国が履行意思を報告	米国が1999.7, TRQの形でセーフガードを導入したのがセーフガード協定違反と申立。 パネルは, 申立側は深刻な被害や米国の調査方法の不備を証明していないとしつつ, 米国の協定違反を報告。上訴審もこれを維持。 カナダ, EC, アイスランド, 日本, ニュージーランドが第三国参加
DS 217 米国によるダンピングと補助金の相殺法の継続(いわゆるバード修	豪州, ブラジル, チリ, EC, インド, インドネシア, 日本, 韓	米国	2000.12.21 申立 2002.9.16 パネル報告 2003.1.16 上訴審報告 2003.6.13 仲裁報告	米国のバード修正条項がWTO協定違反と申立。同様の申立はDS 234(カナダ, メキシコ)が行っている。 パネルは, 米国はアンチダンピング協定違反, 補助金協定違反と報告。上訴審もこれを維持。

<p>正条項)</p> <p>国, タイ</p>		<p>2004.8.31 仲裁報告</p>	<p>申立者は、米国による是正措置実施のための期限決定の仲裁を要請、2003.6.13 に、同年 12.27 が期限と決定。</p> <p>2004.1.1, ブラジル, 日本等が、履行期限超過を理由に譲許停止を要請し、米国がこれにつき仲裁を要請。同年 8.31 仲裁は、譲許停止の程度について判断。</p> <p>その後、E C, カナダ, 日本が譲許の停止を通告。</p> <p>2006.2.17, 米国がWTO整合化のための改正法成立を報告し、各国は歓迎するもなお不十分との認識を表明。</p> <p>アルゼンチン, カナダ, コスタリカ, 香港, 中国, イスラエル, メキシコ, ノルウェーが第三国参加</p>
<p>D S 265</p> <p>E C による砂糖輸出補助金</p> <p>豪州</p>	<p>E C</p>	<p>2002.9.27 申立</p> <p>2004.10.15 パネル報告</p> <p>2005.4.28 上訴審報告</p> <p>2005.10.28 仲裁報告</p>	<p>E C は砂糖に約束以上の輸出補助金を支出し、また輸入砂糖を不利に扱っており、農業協定等に違反する、と申立。同様の申立は D S 266 (ブラジル), D S 283 (タイ) が行っている。</p> <p>パネル報告は、E C の砂糖制度は実質的に輸出補助金として機能しており、農業協定に違反するとの主旨の報告。上訴審でもこの主旨が維持された。</p> <p>2005.10 の仲裁報告では、E C の是正措置の期限を 2006.5.22 とした。</p> <p>バルバドス, ベリーズ, ブラジル, カナダ, 中国, コロンビア, フィジー, ギアナ, インド, ジャマイカ, ケニア, マダガスカル, マラウイ, モーリシャス, ニュージーランド, パラグアイ, セントキッツ・ネービス, スイス, タンザニア, タイ, トリニダードトバゴ, 米国, コートジボアールが第三国参加</p>
<p>D S 290</p> <p>E C による農産品・食品の商標及び地理的表示の保護</p> <p>豪州</p>	<p>E C</p>	<p>2003.4.17 申立</p> <p>2005.3.15 パネル報告</p>	<p>E C は農産品・食品の商標や G I に関して外国製品に内国民待遇を与えておらず T R I P s 協定等に違反、と申立。同様の申立は D S 174 (米国) が行っている。</p> <p>パネルは、E C は WTO 義務に違反と報告。</p> <p>E C は 2005.5.19 会合で是正措置実施の意思を表明、2006.4.21 会合で措置実施完了を報告したが、米国、豪州</p>

は納得せず。
アルゼンチン、ブラジル、カナダ、中国、台湾、コロ
ンビア、ガテマラ、インド、メキシコ、ニュージ
ーランド、トルコ、米国が第三国参加

○ 豪州が「被申立国」となったもの

番号及び事案	申立国	被申立国	経過	ポイント
DS 18 豪州による鮭輸入に関する措置	カナダ	豪州	1995.10.5 申立 1998.6.12 パネル報告 1998.10.20 上訴審報告 1999.2.23 仲裁報告 2000.2.18 遵守パネル報告	豪州が検疫上の理由（24種類の病原体を保有しているおそれがある）でカナダからの未調理の鮭の輸入を禁止していることを、ガット及びSPS協定違反と申立。 パネルは、必要以上に貿易制限的である等とするカナダの主張を認め、豪州の措置はSPS協定違反と報告。上訴審も協定違反との主旨を維持。 2000.2.18の報告では、豪州が規制を変更しそのまま消費できる品（切り身）だけを輸入可能としたのは、協定整合化のためは是正措置として不十分であり、協定違反状態が継続しているとされた。 EC、インド、ノルウェー、米国が第三国参加 DS 18と同じ規制に関するもの。
DS 21 豪州による鮭類輸入に関する措置	米国	豪州	1995.11.20 申立 1999.6.16 パネル設置 2000.11.1 合意解決	1999.6.16設立されたパネルは、同年11.8一時停止（DS18の状況を見るため）。その後、豪州が米国、カナダと協議を行い両者が合意解決した旨が報告された（豪州は、頭と内臓を除去すること等の条件のもと輸入を認めることとなった）。 カナダ、EC、香港、中国、アイスランド、インド、ノルウェーが第三国参加
DS 57 豪州による繊維、衣類、履き物の輸入信用制度	米国	豪州	1996.10.7 申立	豪州が皮革製品に与えている補助が、補助金協定違反と申立。 1996.11.25のUSTRの公式発表からすると、本件は解決済み。
DS 106 豪州の自動車用皮革の生産者・輸出者に対する補助金	米国	豪州	1997.11.10 申立	豪州が自動車用皮革に関して禁止されている補助金を出していることは、補助金協定違反、と申立。 パネルが設立されたが、1998.6.11米国はパネル要請を取り下げ。DS 126を参照。
DS 119 豪州による非木質光沢	スイス	豪州	1998.2.20 申立 1998.5.25 合意解決	スイスからの非木質光沢紙の輸入に豪州から暫定的アンチダンピング措置が課されたことにつき、アンチダンピング

紙の輸入へのアンチダンピング措置	米国	豪州	1998.5.4 申立 1999.5.25 パネル報告 2000.1.21 遵守パネル報告 2000.7.31 合意解決	豪州が自動車用皮革に関して禁止されている補助金等を出していることは、補助金協定違反、と申立。 1999.5 パネルは、豪州政府による Howe/ALH 社への貸付は違反ではないが、「給付金」は違反補助金に当たると報告。 米国は豪州の是正措置はなお協定違反として遵守パネルを要請。遵守パネルは適切な是正をしていないと報告。その後、豪州が米国に対して補償を行うことで合意して解決。 E C、メキシコが第三国参加	協定違反として申立。
D S 270 豪州の生鮮果実・野菜の輸入に関する一定の措置	フィリピン	豪州	2002.10.18 申立 2003.8.29 パネル設置	バナナ等の生鮮果実・野菜に関する豪州の検疫措置について、SPS協定、輸入免許手続き協定に違反する、と申立。2002.11、E C及びタイも加わり、協議。パネルは設立されたが、未だにその報告は出されていない。 チリ、中国、E C、エクアドル、インド、タイ、米国が第三国参加	
D S 271 豪州の生鮮パインアップルの輸入に関する一定の措置	フィリピン	豪州	2002.10.18 申立	豪州の生鮮パインアップル検疫措置について、SPS協定に違反する、と申立。2002.11、E C及びタイも加わり、協議。 パネルは設立されていない。	
D S 287 豪州の輸入検疫制度	E C	豪州	2003.4.3 申立 2003.11.7 パネル設置 2007.3.9 合意解決	豪州の検疫の仕組みは原則として輸入禁止するものになっており、要請してもリスク評価が行われない事例がある。また、豚肉や鶏肉の輸入条件は必要以上に貿易制限的のものである、としてSPS協定違反であると申立。(パネルは設置されたが、報告は出されず) 2007.3.9、豪州の適切な保護レベルを尊重しつつE Cが指摘した問題に対処する(検疫の仕組みの透明性を高める。豚肉、鶏肉については協議を継続する)ことで合意。 カナダ、チリ、中国、インド、フィリピン、タイ、米国が第三国参加	

DS 367 豪州のニュージーランド産リンゴの輸入に関する措置	ニュージーランド	豪州	2007.8.31 申立 2008.1.21 パネル設置	豪州がニュージーランド産リンゴの輸入に課した検疫措置は、S P A 協定違反であると申立。 パネルが設置され、チリ、E C、日本、台湾、米国が第三国参加の権利を留保。
------------------------------------	----------	----	---------------------------------	--

第2章 カントリーレポート：アルゼンチン

中村敏郎

1. 政治・経済の状況

(1) 概要

1991年、80年代のハイパーインフレ、長年の通貨不信からの脱却を目指し、兌換制（米1ドル：1ペソの固定相場。交換を外貨準備で全て保証する制度）が導入された。これにより、経済政策に対する信認の回復、海外投資家から見た為替リスク低下、多大な資本の流入を促し、経済成長率を高めることが図られた。

1995年以降のドル高傾向に伴い実質実効為替レートは次第に高まり、対外競争力が低下し、財政赤字も累増してきた。

1999年ブラジルの通貨切り下げ。隣国ブラジルの通貨切り下げは、深刻な輸出不振を招く。アルゼンチンには、依然として、価格競争に晒され易い農業以外には競争力のある輸出産業が育っていなかった。こうした中で、連邦政府と州政府との財政をめぐる対立もあり、財政収支が大幅に悪化していたこともあり、同国の対外債務の支払能力に疑念が持たれるようになった。

2001年12月、銀行預金の流出防止のために、預金の引出し規制が実施されたことに加えて、IMF（国際通貨基金）からの融資が中断された。外貨への変換や外貨預金の引出しが制限されたことに国民は不満を募らせ、暴動や略奪が発生し、大統領退陣に追い込まれた。臨時大統領が就任し、デフォルト（債務不履行）を宣言するも、社会不安は収まらず1週間で辞任し、政治、経済混乱に陥る。

2002年1月、議会の選出によりドゥアルデ大統領が就任し、兌換制の放棄、完全変動相場制に移行した。2003年1月、IMFとの債務繰り延べ交渉に合意した。

2003年5月、選挙の結果、ネストル・キルチネル大統領が就任し、99年から続いたマインナス経済成長率がプラスへ転換した。2006年1月、対IMF債務一括返済を了した。

2007年12月10日、クリスティナ・フェルナンデス・デ・キルチネル大統領就任（前上院議員、前大統領夫人）。冬場のエネルギー危機は解消したが、引き続きインフレが懸念され政権の主要課題である。

大統領と副大統領は選挙で選出され、任期は4年。連続再選は二期まで。連邦議会は上院、下院の二院制、上院議員は各州、及び連邦行政区から3名ずつ選出され、下院議員は州の人口に比例して選出。司法権は連邦、州いずれの場合も政府の独立した機関。裁判官は大統領または知事により任命され、上院または州議会の承認を受ける。連邦裁判所は地方裁判所、控訴裁判所、最高裁判所の三審制。

(2) 主な経済指標

アルゼンチンの2001年の経済危機以降の主な経済指標は第1表のとおり。その間、貿易

収支は黒字で推移し、2002年は対前年倍以上に増加。GDP成長率は2002年以降プラスに回復し、失業率も減少傾向にあるが、物価指数はやや不安定さが続いている。

第1表 主な経済指標

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
実質 GDP 成長率(%)	▲4.4	▲10.9	8.8	9.0	9.2	8.5	8.7
消費者物価指数前年比(%)	▲1.5	40.9	3.7	6.1	12.3	9.8	8.5
失業率(%)	16.4	21.5	14.5	12.1	10.1	8.7	8.5
貿易収支(百万ドル)	6,223	16,661	16,088	12,130	11,700	12,306	11,154

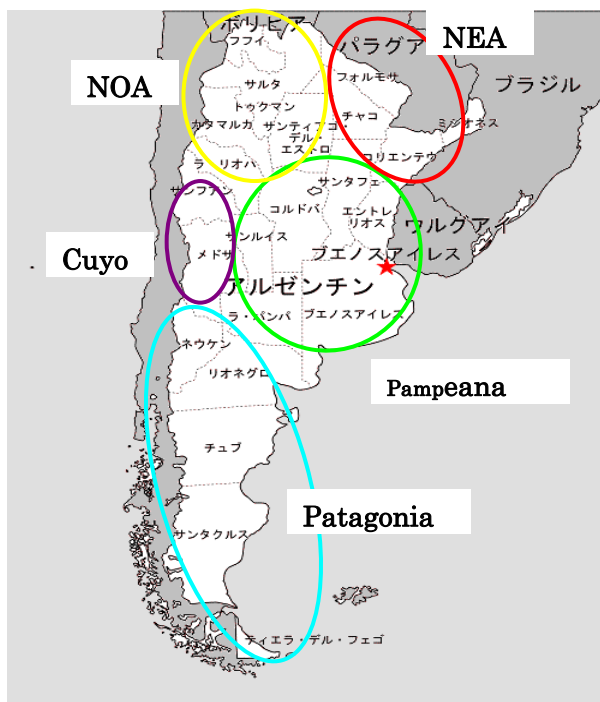
出典：INDEC（アルゼンチン統計局）（GDP：2007は第2四半期比，失業率：2001及び02は5月，2003～06は第4四半期，2007は第2四半期）。

（3）政府機関

農林水産業を所管するのは経済省（MECON：Ministerio de Economía y Producción）農牧畜漁業食糧庁（SAGPyA：Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos）。農業，牧畜業，林業，漁業及び食品における製品の生産，流通，技術，品質及び衛生に関する政策を担当。

（4）地域区分

アルゼンチンの行政区分は日本語で一般的に，“州”であらわされる。アルゼンチンには23の州とブエノスアイレス特別区があり，アルゼンチン連邦政府の管理下で機能している。農牧庁の用いる地方区分ごとの州の面積等及び地図を以下に示す（第1図，第2表）。



第1図 アルゼンチンの地域区分

第2表 アルゼンチンの地方及び州の概要

州名 (地方区分)	面積 (km ²)	農用地(ha)	概要
Pampeana 地方：扇状に広がる大草原。気候は温帯性で年間を通して降雨。農牧業，政治，経済中心。大豆，小麦，トウモロコシ。			
ブエノスアイレス	307,571	25,788,669.5	
コルドバ	165,321	12,244,257.8	
エントレリオス	78,781	6,351,512.6	
ラパンパ	89,680	12,735,009.0	
サン・ルイス	76,748	5,388,387.6	
サンタフェ	133,007	11,251,653.2	
NOA (北西部) 地方：夏の月平均気温 25°C前後，冬は 13°C前後と年間をとおして温暖。冬が乾期，夏が雨期。サトウキビ，大豆，柑橘類。			
カタマルカ	102,602	1,588,805.7	
フフイ	53,219	1,282,062.5	
ラ・リオハ	89,680	3,069,497.0	
サルタ	155,488	4,269,499.2	
サンティアゴ・デル・エステロ	136,351	5,393,633.3	
トゥクマン	22,524	1,137,117.2	
NEA (北東部) 地方：メソポタミア気候と呼ばれる雨の多い亜熱帯性の気候。マテ，綿，紅茶のほか大豆増加中。			
チャコ	99,633	5,899,731.8	
コリエンテス	88,199	6,860,573.0	
フォルモサ	72,066	5,178,607.1	
ミシオネス	29,801	2,067,804.8	
Cuyo 地方：雨が少なく乾燥した山岳気候。アンデスの雪解け水を利用した灌漑によるワインベルトとも呼ばれるブドウ畑が広がる。メンドーサのワインはアルゼンチンの 90%を占める生産量。ほかにオリーブ，タバコなどの栽培も盛ん。			
メンドーサ	148,827	6,422,130.3	
サン・フアン	89,651	756,224.6	
Patagonia 地方：年間平均気温 7°C，風が強く曇った日が多い。灌漑利用の果樹（梨，りんご）。			
チュブツ	224,686	19,205,261.2	
ネウケン	94,078	2,145,699.7	
リオ・ネグロ	203,013	14,716,469.7	
サンタ・クルス	243,943	19,884,210.2	
ティエラ・デル・フエゴ	21,571	1,171,747.1	

2. 農業

(1) 概要

アルゼンチンにおける農業は歴史的にも極めて重要である。深い土壌, 温暖な気候, 適度な降雨及び海運の便の良さという恵まれた条件がアルゼンチンに農業生産の極めて高い潜在力をもたらしている。農業振興的な政策が, ほとんど取られることがなくとも, 過去 50 年以上順調な生産を続けてきており, 経済の根幹となっている。

1) 面積 (FAOSTAT2005)

国土面積 2,780,400km²

農用地	129,355 千 ha (国土の 47%)
耕地	28,500 千 ha
永年作物地	1,005 千 ha
永年牧草地	99,850 千 ha (農用地面積の 77%)
森林	33,021 千 ha
その他	111,293 千 ha
内水	4,371 千 ha

2) 人口 (FAOSTAT2004) 及び農家規模 (農業センサス 88, 02, SAGPyA)

総人口	38,372 千人
農家人口	3,534 千人 (総人口の 9%)
就業人口	16,123 千人
農業就業人口	1,430 千人 (就業人口の 9%)
平均農地面積	469ha (88 年) から 588ha (02 年) へ増加

3) 主な農産物生産量 (2005 年 SAGPyA, FAOSTAT2005)

小麦	12,574,200 トン (世界 14 位, 2.0%, 内 80%を輸出, 世界 5 位, 8.5%)
	播種 4 月～9 月, 収穫 10 月～1 月
大豆	38,300,000 トン (世界 3 位, 17.9%, 内 26%を輸出, 世界 3 位, 15.0%)
	播種: 10 月～1 月, 収穫: 3 月～6 月
とうもろこし	20,482,570 トン (世界 4 位, 2.9%, 内 68%を輸出, 世界 2 位, 15.6%)
	播種 7 月～1 月, 収穫 3 月～7 月

4) 主な家畜頭数 (FAOSTAT2006)

牛	50,768 千頭 (伯, 印, 中, 米に次ぐ世界第 5 位, 3.7%)
馬	36,555 千頭 (米, 中, 墨, 伯に次ぐ世界第 5 位, 6.3%)

5) 生産額 (2006 年, INDEC)

名目 GDP は 654,439 百万ペソ, 内農林水産業は 50,760 百万ペソで 7.8%。

6) 輸出 (2007 年, INDEC)

アルゼンチンの輸出総額は 55,933 百万ドルであり, このうち農産物, 畜産物, 水産物は 10,996 百万ドルで 20%を占め, それらを原材料とする食品・飲料品は 19,221 百万ドルで 34%, 合計 30,217 百万ドルで 54%を占めている。

(2) 主要な農業政策

農業は経済の根幹であり, その結果, 財政は農業に依存している。

農業活動に対する付加価値税, 所得税等の税のほか, 輸出に際しても輸出税がたびたび課せられており, 現在は 2002 年から導入されている。国内全セクターの課税率 25.2% (輸出税抜きでは 22.6%) に対して農業セクターの課税率 25.7% (輸出税抜きでは 14.5%) となっている (世銀)。

課税とは対照的に農業分野への公共投資は極めて小規模にとどまっており, 2005 年の国家投資 77,978 百万ペソのうち, 農業分野は 613 百万ペソで 0.79%に過ぎない (世銀)。

GMO (遺伝子組み換え作物) については積極的に導入。1996 年に除草剤耐性大豆の栽培が開始され, 2005 年作期には 90%以上が GMO である。1998 年に GMO 綿, GMO とうもろこし (除草剤耐性, 害虫耐性) が導入され 2005 年作期にはそれぞれ 70%, 60%で GMO 種が栽培されており, 普及が拡大している。

農業分野の問題として, 公共投資が低いことのほかに, 小規模農家対策, 失業対策, 環境保全対策が課題として指摘される (世銀)。

(3) 主要農産物の状況

アルゼンチンの主要農産物である小麦, 大豆, とうもろこしの状況について SAGPyA 資料をもとに以下記述する。

1) 小麦

(i) 概要 (第 2 図~第 4 図, 第 3 表)

小麦はパンパ地方の植民地農業初期からの作物であり, アルゼンチン農業の歴史とともにある。1870 年からサンタフェ, コルドバ, ラパンパ, エントレリオスの各州で耕作拡大が始まった。生産の大部分の輸出はアルゼンチンを世界の穀倉として, 世界の中で際立たせた。

この 10 年では, 4.9 から 7.3 百万 ha で作付けられ, ブエノスアイレス州 (ブエノスアイレス市の南東及び南西にあり小麦生産の半分以上。穏やかな気候がもたらす良質小麦が取れる (パン産業向き)) 及びサンタフェ州が主で, 収量は 1,900~2,600kg/ha, 生産高は 12~16 百万トン。国内向けの残りは輸出される。国内市場は 4.5~5 百万トン。主にパン用小麦粉 (70%)。8.6%が菓子, 7.0%がパスタ乾麺, 生麺その他で 7.0%。

輸出は年ごとの生産高によって変動する。まぐさ用に使う低品質なものを除いては、販売に問題は生じていない。

当国は、小麦の生産及び輸出国として、世界の中でカナダ、米、豪と競争しなければならない。カナダは良質の小麦を生産している。また、米及び豪は品質の多様さと品質保証を提供しながら購入者の条件に応じて分離供給を行っている（90年代、アルゼンチンの輸出先国の殆どにおいて、公共入札制度が小麦粉の小規模直接買い付けに替わった。これにより、品質面のパラメーターに対する要求が増大し、また需要サイドが使用目的に応じて異なる品質の小麦を求めるという状況になってきた）。国際市場では良質の小麦は価格が異なる。アルゼンチンは非常に良質な小麦を有しているが、混合して分からなくなってしまい、いくつかの例外を除いては、用途に応じた区別をすることなしに標準小麦として国際市場に供給している。このため、等級付けされればより高く売れる価格より安くしか受け取っていない。アルゼンチンの穀物は等級や用途区別を欠いているために、高い購買力のある市場（例えば日本、EU、韓国）に参入していない。これらの市場を勝ち取ることは分別だけでなく、確実性、信頼性、助言、普及及びトレーサビリティといった基本条件を保証することが必要である。

国内、外市場における生産から最終販売までの小麦の品目は、見かけと物理的な条件をよくするために専ら商業的なパラメーターで組み分けられている。異なった品目を混合する技術は値引きを抑えれば品目全ての価値を上げるという点では経済的な価値がある。標準品として商品化された小麦は価格でしか競争性がなく、製造時にあった異なった品質を失い、受けるべき価値を失う。

全てのことは今後、小麦の品質に応じた需要が明らかに増加するであろうことを指し示している。日に日に選択性を増す購買者市場の需要を満たすため、公共政策として「小麦品質国家プログラム」（2003年4月23日付け）が始められた。このプログラムの主目的は、小麦の品質面における競争力強化であり、そのため、全体的な品質の向上を目指し、購買者への受けを良くし、需要の条件に応じた製品の範囲を広めるものである。

国内市場もまた、この新たな競争に従っている。回転式オーブン、冷凍パン生地の利用などの技術革新によるパンの産業化に向かって、パン製造の過程は急速に変化している。同時並行で製粉産業は市場に応じた多様な品質の小麦粉の輸出を増加させてきている。消費者による最大の受入と最終品質は小麦粉にかかっていることから、パン産業は一定の製品を得るために使用しなければならない小麦粉の特長に対して非常に要求が多い。

小麦には階級や種類に関して、はっきりとした多様性があり、均一ではない。15種類が知られているが栽培されているのは主にパン小麦とパスタ小麦である。パン小麦が最も普及しており、パン製造に適している。パン小麦にはパンの種類に応じて多様な種類がある（粒の硬さ、たんぱく質の含有又はグルテンの性質）。

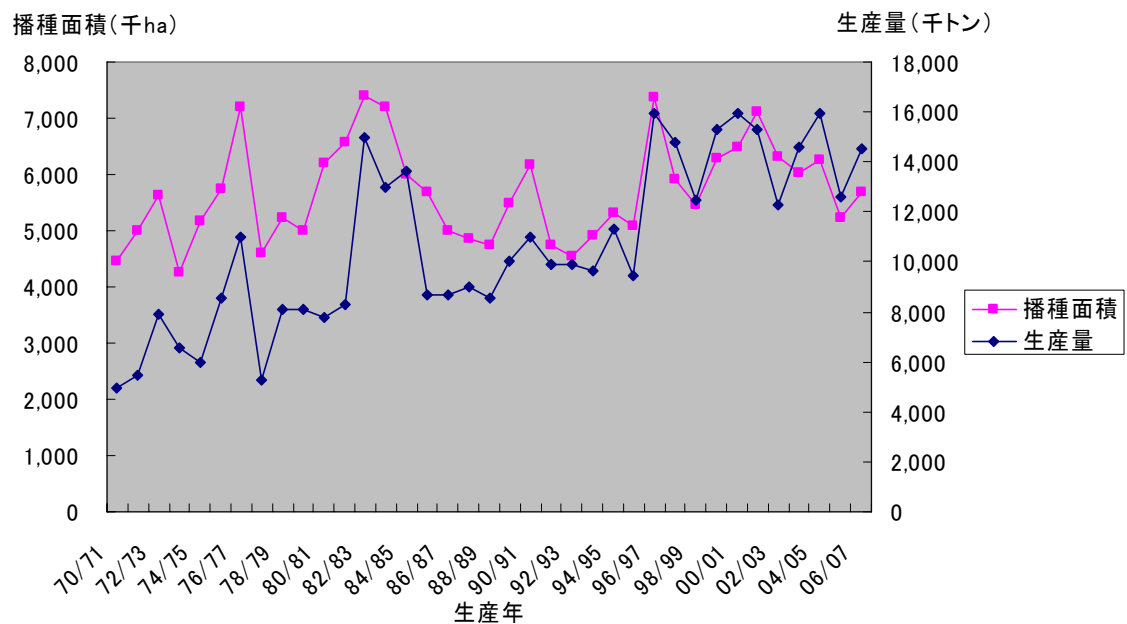
小麦で作るパンの質は小麦の胚乳内にある二つの蛋白質(グリアジン、グルテニン)の

量と質により決まる。胚乳を挽き、できた粉を水と混ぜると、これらのたんぱく質は結合してグルテンと呼ばれるたんぱく質の網を形成する。パン作りに重要な弾力性と伸張性という二つの物理的性質の適度な組み合わせによりパン生地が作られる。粒子の硬さに応じて小麦は強力と薄力に分けられる。強力は粒子の構造が硬く 10～17%のたんぱく質を含み、グルテンは最も強い弾力がありパン作りに適している。薄力は粘り気が弱く、7～10%のたんぱく質を有し弾力性のないグルテンでお菓子やケーキ向きである。

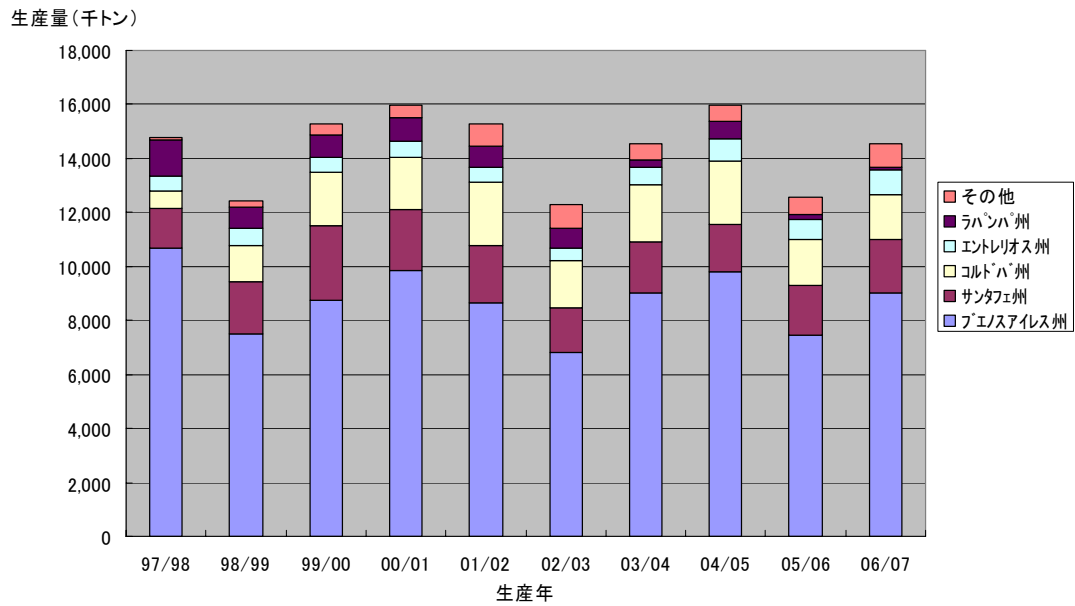
国際市場に関しては、逼迫した市場への中間質の小麦需要とパン用の高級小麦への増加する需要が共存するであろう。アルゼンチンは豪州、カナダ、米国およびフランスとともに主要な輸出国である。1999年から2002年の間、世界の小麦輸出で米国は平均22.8%を占め、続いてフランス(14.1%)、カナダ(13.9%)、豪州(13.8%)、アルゼンチン(8.5%)。

アルゼンチン小麦の主要輸出先はブラジル、ペルー、チリ、その他中南米、アフリカ諸国で輸出量の約96%を占める。

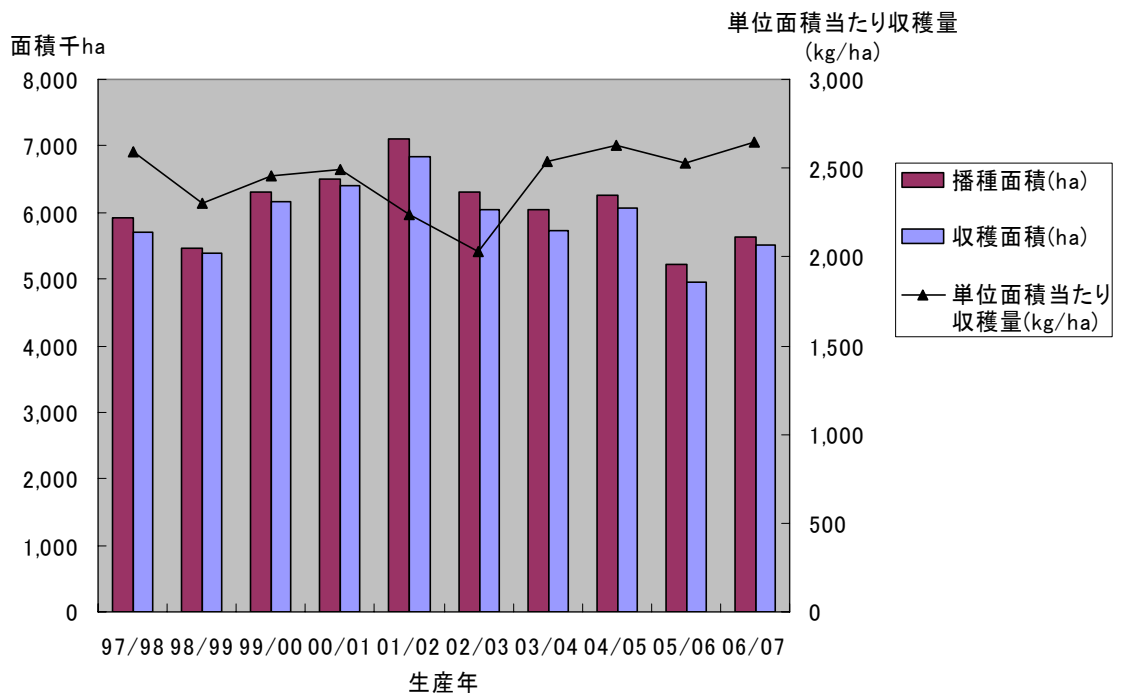
生産量に関しては、98/99～02/03作期平均で1位は中国(16.7%)、以下インド(12.4%)、米(9.8%)、ロシア(6.8%)、仏(6.1%)、加(3.9%)、アルゼンチン(2.5%)となっている。



第2図 小麦播種面積及び生産量の推移



第3図 州別小麦生産量の推移



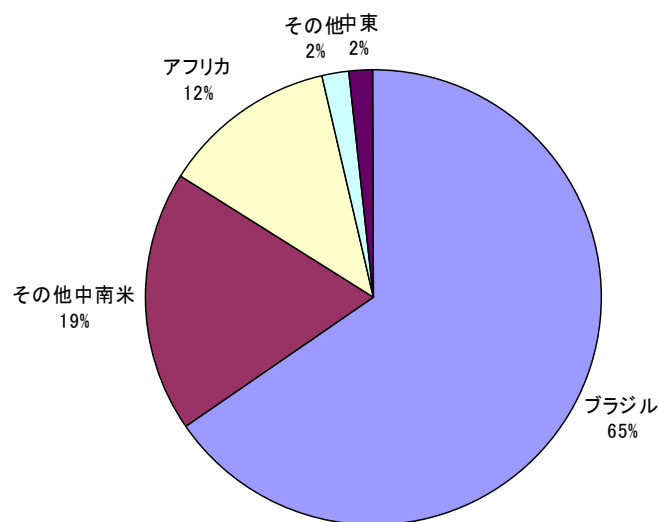
第4図 小麦の栽培面積及び単位面積当たり収穫量の推移

(ii)2007/8 作期の状況

2007/8 作期に関して、播種は昨作期 5,639,795ha 並みの 5,656,925ha で行われた。1 月上旬には収穫が終わり、収穫面積は昨作期 5,540,405ha に対して、5,496,730ha であった。収量は 14.6 百万トンに対して 15.4 百万トンと増加した。サンタフェ州、コルドバ州、エントレリオス州が豊作で、ブエノスアイレス州中南部及びラパンパ州で 2 度にわたり発生した霜害による減収を穴埋めした。

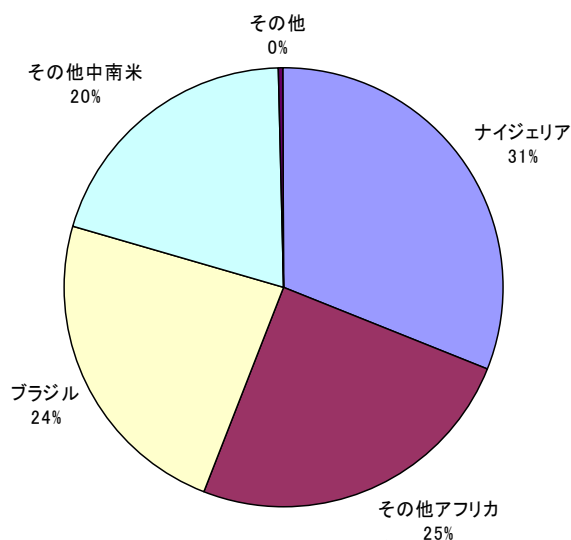
(iii)輸出の動向 (第 5 図, 第 6 図)

アルゼンチンの 2006 年の小麦の輸出量は 9,385,110.86 トンで、主な輸出先はブラジル 6,119,505.235 トン(65%)であり、その他ペルー等その他中南米 1,762,371.625 トン(19%), 南アフリカ等アフリカ 1,169,477 トン(12%)となっている。日本への輸出はない。なお、ブラジルにとってもアルゼンチンは小麦の主要輸入国であり、小麦輸入の 91%をアルゼンチンに依存している (FAOSTAT2005)



第 5 図 小麦の輸出

小麦粉の輸出量は 163,373 トンで主な輸出先はナイジェリア等アフリカ諸国とブラジル等中南米諸国である。日本への輸出はない。



第6図 小麦粉の輸出

2) 大豆

(i)概要 (第7図～第9図, 第4表)

60年代当初より Pampeana 地方の広い範囲で‘農業化’（注：原文においては“agriculturización”, 牧草地を農地専用とすることを指すと思われる）の過程が始まり, 70年代に強化され, この現象は穀物耕作の縁辺地域にまで更に広まる。パンパ中央特有のとうもろこし, 小麦, ひまわり, 大豆等の穀物生産は地域内の耕作可能な範囲に広まるに留まらず, パンパ外の NEA (東北部), NOA (北西部) にも広がった。

この結果, ここ10年穀物栽培は大きく伸び02/03年作期には27.7百万ha (93/94年作期比36.5%増)で71.1百万トン (93/94年作期比70%増)が生産された。この増加はひとえに大豆によるもので耕作面積および生産量の約半分を占める。

この変化は96/97年作期から除草剤耐性大豆の栽培が自由化されたことから始まる。不耕起栽培との組み合わせが大豆生産の著しい拡張を促し, その結果アルゼンチンを穀物生産量で世界3位, 植物油輸出で世界1位とした。

経済的な面からは, 大豆は, 国家を停滞させる重大な社会・経済危機を緩和するための社会プログラムの財政を支える歳入源となった。

しかしながら, 耕作の拡大は, 不耕起栽培と除草剤耐性大豆との組み合わせによる単一栽培が農地のエコシステムの持続性に反するという別の面もある。Pampeana 地方の重要地域における大豆の単一栽培は病虫害管理のための過度な農薬使用は環境や健康被害をもたらす危険がある。大豆生産は気候問題や病気の出現のまえに極めて脆弱になり得る。

また, 輪作計画なしに進む農業化は, 結果として土壌浸食や劣化をもたらし, 農地のヘクタール当たりの収量を低下させ続けている。この過程はパンパ外地域, 特にNOA, NEA 地域において顕著で, 大豆単一作が原因である。

多くの州の実態は極めて深刻である。サンタ・フェ州中央及び南部では単一作化が進み

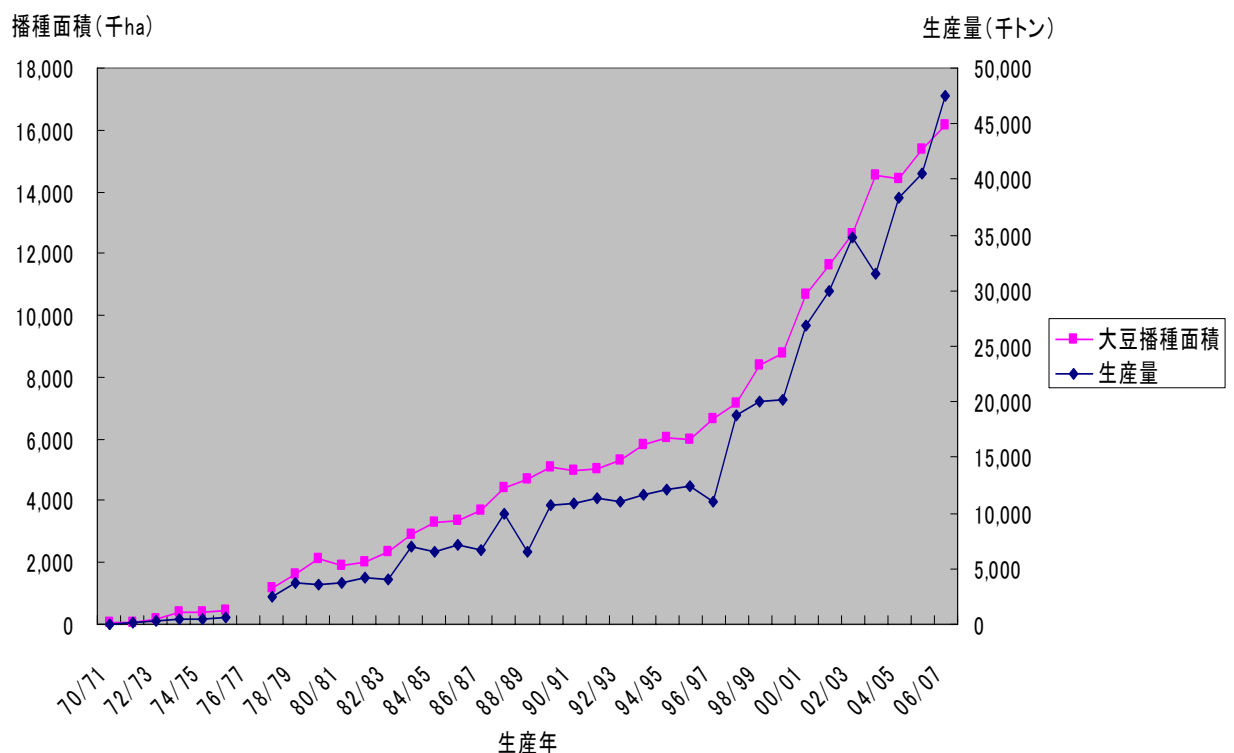
耕地の 85 から 90%で大豆栽培が普及し（一期作で 55~60%，二期作で 25~30%），土壌浸食及び劣化が極めて拡大して問題となっている。同様な現象が，綿花に替わって大豆が栽培されている州北部で起きている。

コルドバ州では穀物栽培面積の 80 から 85%で大豆が栽培されている。単一栽培が土壌劣化をもたらす原因となっている。また，貸借料が高く，長期契約がないため中期的な輪作計画立案を妨げている。

エントレリオス州でも大豆栽培が急増し，10年間で6倍以上に増加。可能性のあるネガティブな影響の要因としては，土壌劣化の高い傾向，土地の大量な細分化，1年毎の賃貸借，汚染の可能性があげられる。

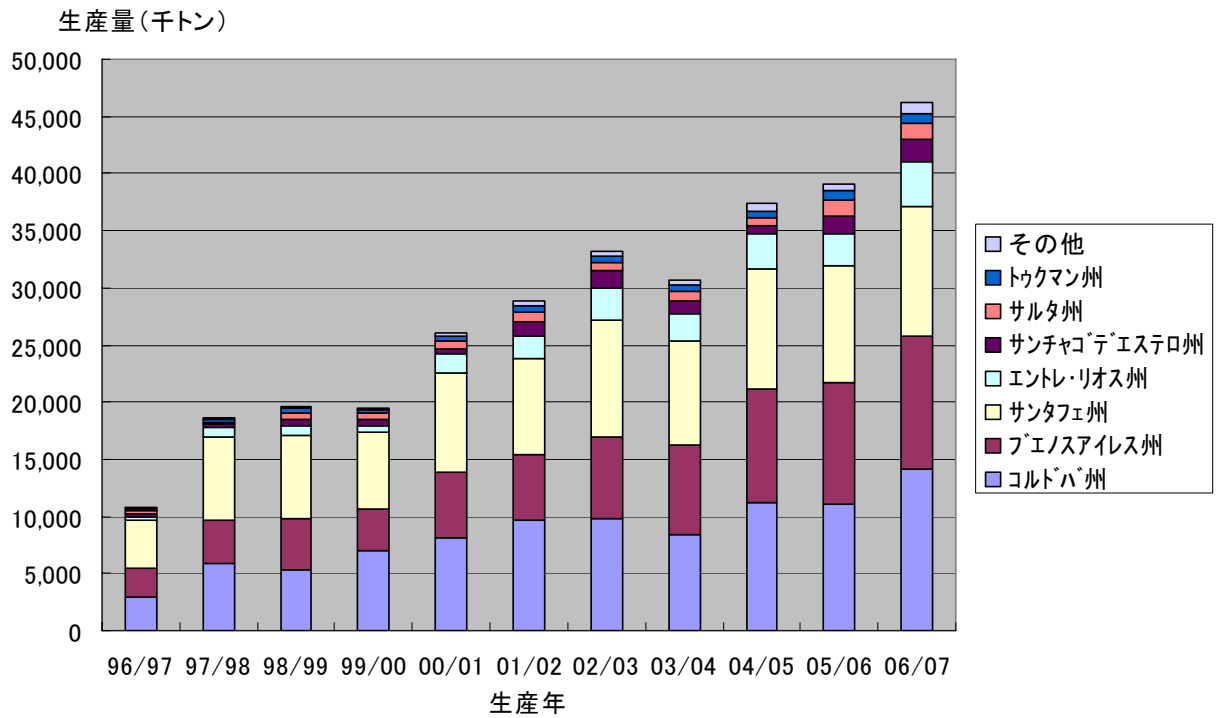
ブエノスアイレス州の北部，南西部ではとうもろこし，ひまわりに替わり大豆が広まっている。一方，ブエノスアイレス市南部ではこの傾向は遅く，他の地域に比べ拡張はゆっくりである。気象条件が拡張の制約となっている。

アルゼンチンにおける大豆栽培は，今後も増大と拡張が進むことが確実視され，次の10年間で1億トンに到達するとの推計がなされている。ただし，増大と拡張の進展，この分野の競争力，及び中長期的に強く懸念される資源の持続性を制御する経済的な対策を立案し，法的経済的に対策を評価するための関係機関や政策決定者間の議論はなされていない。

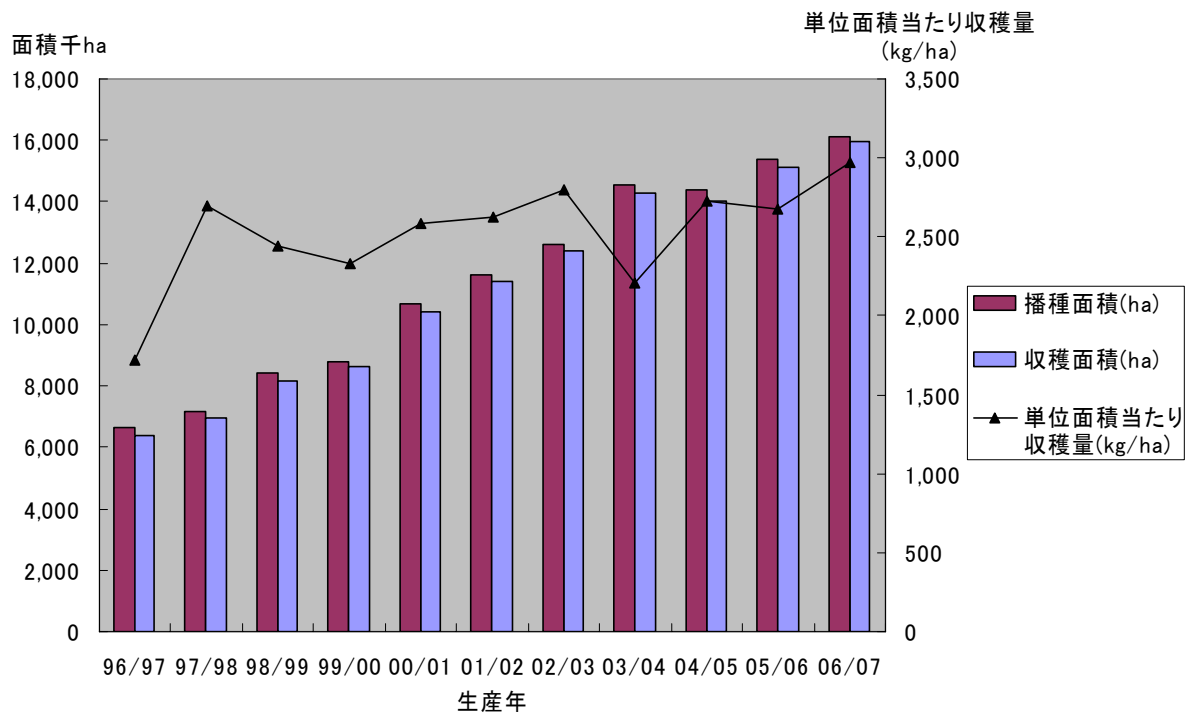


第7図 大豆播種面積及び生産量の推移

注. 76/77年はデータ欠損.



第8図 州別大豆生産量の推移



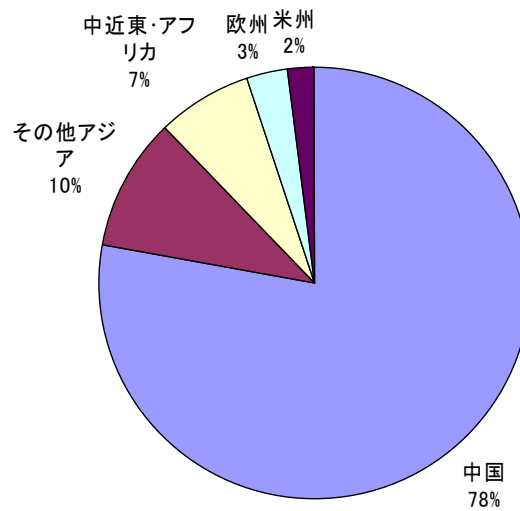
第9図 大豆の栽培面積と単位面積当たり収穫量の推移

(ii)2007/8 作期の状況

土壌水分不足のため作付けの遅れる地域があったが 2008 年 2 月中旬までに播種は完了し、前作期の播種 16,134,837ha に対して、2%増の 16,472,580ha において作付けが行われた。ブエノスアイレス州，エントレリオス州，ラパンパ州，及び増加傾向にあるチャコ州，サンティアゴデエステロ州が寄与している。ブエノスアイレス州北部，サンタフェ州中南部，コルドバ州南部では降雨により，乾燥を回復し順調に生育。

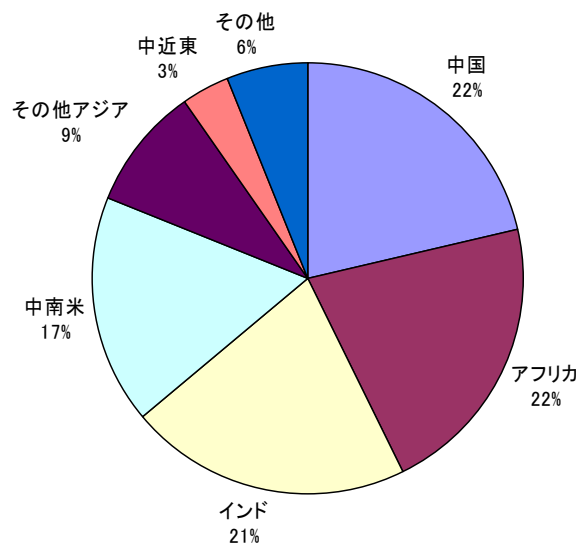
(iii)輸出の動向 (06 年)

大豆の輸出量 8,186,105.22 トン，輸出の中心は中国である（第 10 図）。日本への輸出はない。



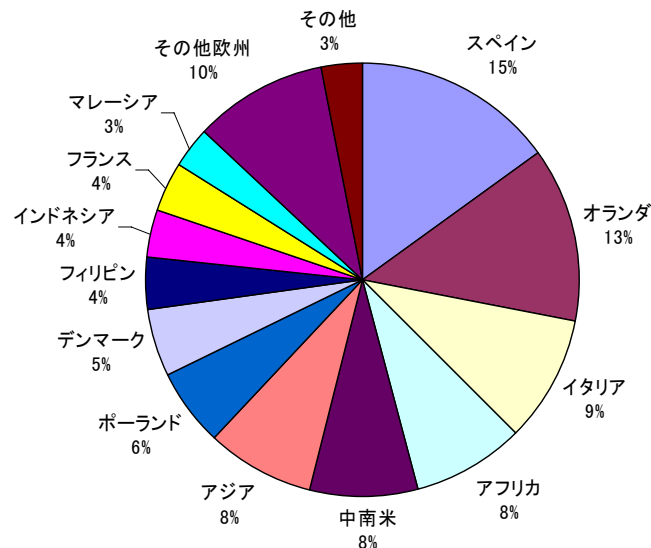
第 10 図 大豆の輸出

大豆油の輸出量 6,086,293.767 トン，輸出先は第 11 図のとおり。日本へ 102 トン。



第 11 図 大豆油の輸出

大豆粕の輸出量 25,665,754.4 トン、輸出先は第 12 図のとおり。日本へ 77,956 トン (0.3%)。



第 12 図 大豆粕の輸出

3) とうもろこし

(i) 概要 (第 13 図～第 15 図, 第 5 表)

90 年台, とうもろこし生産は単位面積当たり収穫量, 生産量の大幅な増加を見せ, アルゼンチンは穀物生産及び貿易で重要な位置を占めた。90/91 年作期の生産量 7.7 百万トンが 97/98 年作期には 19.4 百万トンと 152.9%増加, 同期間の単位面積当たり生産量は 41.2%増加した。

とうもろこし生産の増加に伴い, 配合飼料製造分野で中心となるのを始め, 各種製粉のための原料の量が増加した。また, 熱処理, 残渣, 商業規模のポップコーン種栽培, 有機とうもろこし種, 近年における高価値とうもろこし種の突然の出現など, とうもろこし利用の可能性が多様化した。

国内生産増加の主な原因は, 耕作面積の増加, 高生産性や耐病害虫性の新たなハイブリッド種市場, 土地の肥沃度の増加, 不耕起栽培の増加, 補水かんがいの導入, 最新鋭のコンバイン機種への転換, 98/99 作期から始まった遺伝子組み換え種の導入である。

しかしながら, 高い収益性を持つ大豆との競合により, 97/98 作期から大豆への転換が始まった。この動きはとうもろこし栽培が重要な役割を持つ輪作計画なしに進められており, この結果, 土壌浸食・劣化を引き起こし, 単位面積当たりの収穫量を低下させている。

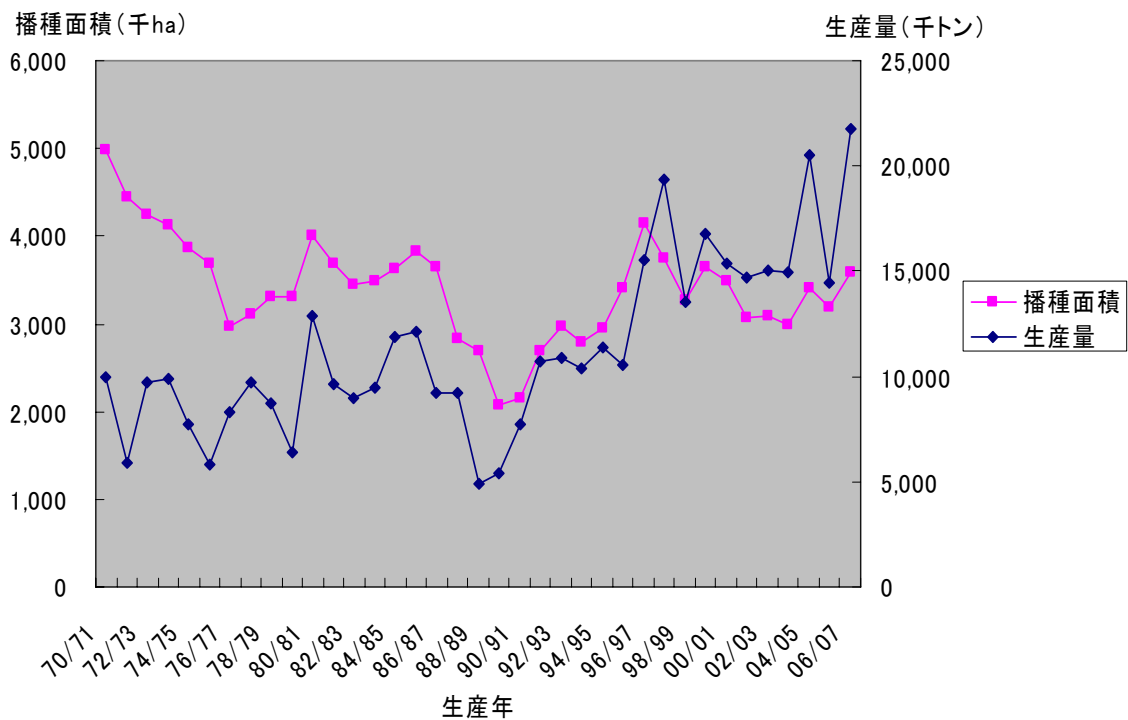
このようにして, とうもろこし生産は縁辺地域に移動した。この現象は 96/97 年作期から始まり, 記録的に 4.15 百万 ha で播種が行われた。穀物栽培面積の 17.6%を占めたが, 02/03 年作期は 3.08 百万 ha, 11.2%に減少。

とうもろこし栽培は集約的な技術を要するため、栽培費用（高収量ハイブリッド種、大量の肥料、農薬等）が上昇した。栽培計画は停滞しており、コスト高が大豆のような他の耕作に対するハンディの理由である。更に、栽培費用償却のためには、生産者は単位収量を上げなければならないが、これは不安定な気候では困難であり、その結果、とうもろこしに替わって大豆栽培が増加した。

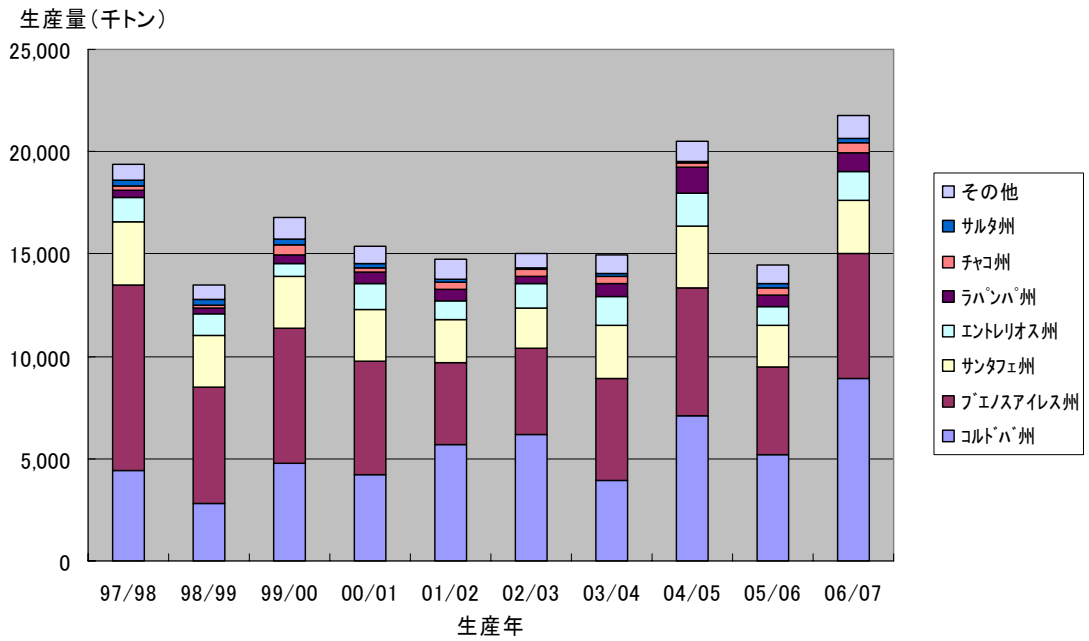
とうもろこしは優れた飼料作物であり、更に製造業への用途も広く、アルゼンチン農業に強く根を下ろしていることから、例え大豆栽培拡大の影響を受けてはいるが、チャコ州の綿花やエントレ・リオス州の米（どちらもこの10年間でほぼ半減）で起こっているような事態にはならないと思われる。

(ii) 2007/8 作期の状況

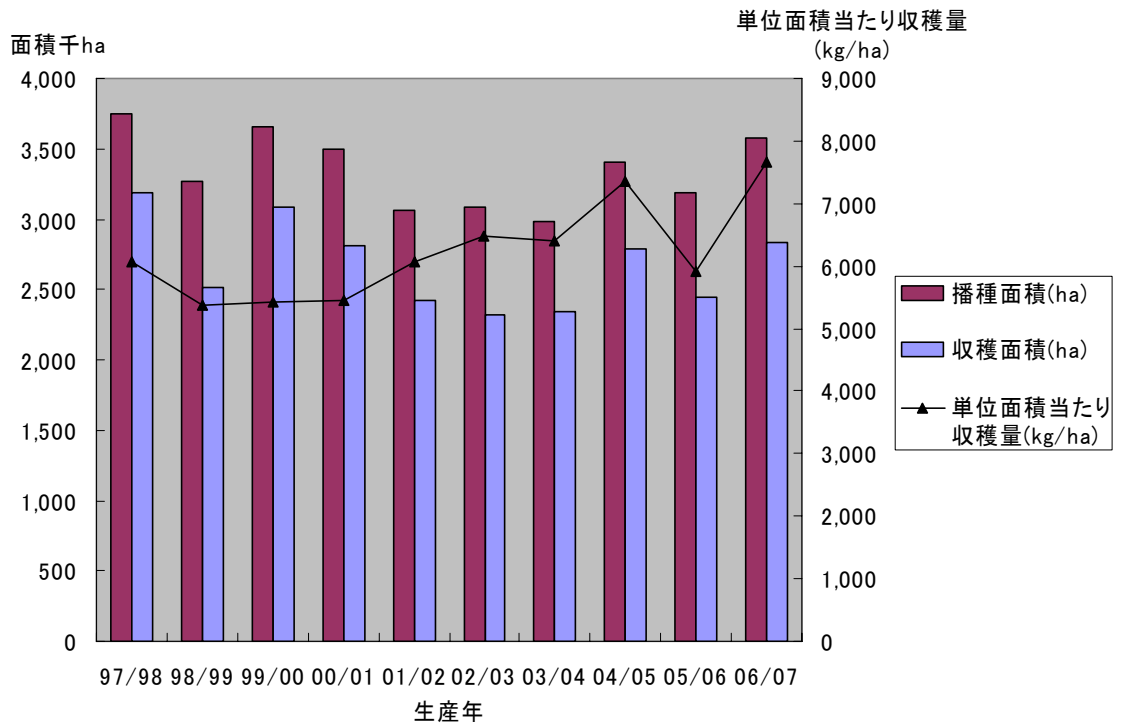
昨作期より 11.7%増の4百万 ha での播種が見込まれる。エントレリオス州、サンタフェ州、ブエノスアイレス州で作付けが大きく伸び、コルドバ州、ラパンパ州では減少が見込まれる。



第 13 図 とうもろこし播種面積及び生産量の推移



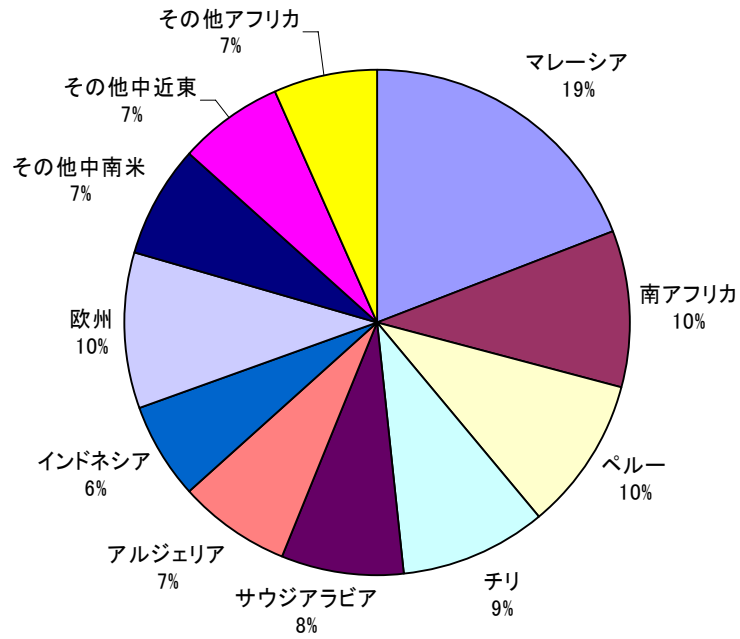
第 14 図 州別とうもろこし生産量の推移



第 15 図 栽培面積と単位面積当たり収穫量の推移

(iii)輸出の動向（第16図）

2006年の輸出量 10,313,076.93 トン，日本へ 90,931.175 トン（0.9%）を輸出。



第16図 とうもろこしの輸出

第3表 小麦生産関連指標の推移

	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
ブエノアイレス州										
播種面積(ha)	3,658,600	3,250,950	3,688,800	3,550,600	3,565,450	3,291,550	3,165,997	3,322,260	2,885,045	2,989,765
収穫面積(ha)	3,609,550	3,230,330	3,601,540	3,526,020	3,437,400	3,139,350	3,130,272	3,303,425	2,795,550	2,981,325
生産量(t)	10,663,930	7,517,600	8,751,000	9,853,172	8,654,680	6,833,319	9,033,010	9,817,845	7,450,976	9,019,820
生産性(kg/ha)	2,954	2,327	2,430	2,794	2,518	2,177	2,886	2,972	2,665	3,025
サンタフェ州										
播種面積(ha)	855,700	755,000	930,400	1,005,100	1,098,000	836,000	685,200	678,985	589,450	707,700
収穫面積(ha)	777,900	750,300	925,300	1,002,300	1,093,500	793,500	680,200	648,365	577,380	690,700
生産量(t)	1,509,200	1,927,400	2,754,000	2,233,850	2,138,330	1,651,300	1,897,970	1,752,580	1,847,240	1,995,600
生産性(kg/ha)	1,940	2,569	2,976	2,229	1,955	2,081	2,790	2,703	3,199	2,889
コルドバ州										
播種面積(ha)	450,800	625,450	749,000	867,400	1,086,700	1,004,250	1,063,480	1,155,525	772,750	909,700
収穫面積(ha)	394,350	618,150	746,200	847,675	1,023,420	964,450	945,290	1,067,425	750,300	858,100
生産量(t)	616,300	1,332,800	1,972,000	1,933,000	2,333,160	1,740,280	2,087,880	2,338,230	1,712,790	1,646,190
生産性(kg/ha)	1,562	2,156	2,270	2,280	2,280	1,804	2,209	2,191	2,283	1,918
エントレオス州										
播種面積(ha)	271,000	243,500	303,200	319,600	409,850	252,700	235,000	285,600	219,500	285,050
収穫面積(ha)	268,100	243,100	281,800	313,400	399,350	251,200	233,800	285,100	218,800	278,970
生産量(t)	583,500	631,100	582,200	601,860	525,400	465,133	655,180	803,365	711,650	889,230
生産性(kg/ha)	2,176	2,596	2,070	1,920	1,316	1,852	2,802	2,818	3,253	3,188
ラバン州										
播種面積(ha)	573,915	452,200	405,000	411,400	438,900	370,750	284,000	344,300	207,550	95,000
収穫面積(ha)	552,715	431,550	385,500	405,850	406,750	366,750	240,850	339,900	181,650	88,100
生産量(t)	1,292,370	767,600	805,800	884,670	785,320	740,830	268,195	672,490	234,560	111,750
生産性(kg/ha)	2,338	1,779	2,094	2,180	1,931	2,020	1,114	1,978	1,291	1,268
その他										
播種面積(ha)	108,650	126,150	223,600	342,500	510,000	544,960	606,180	473,695	548,190	688,760
収穫面積(ha)	99,200	125,650	213,100	312,800	480,300	534,960	504,880	422,415	452,240	643,210
生産量(t)	134,930	266,500	437,560	452,800	854,770	870,580	620,720	575,070	636,180	885,370
生産性(kg/ha)	1,360	2,121	2,053	1,448	1,780	1,627	1,229	1,361	1,407	1,376
全国										
播種面積(ha)	5,918,665	5,453,250	6,300,000	6,496,600	7,108,900	6,300,210	6,039,857	6,260,365	5,222,485	5,675,975
収穫面積(ha)	5,701,815	5,399,080	6,153,440	6,408,045	6,840,720	6,050,210	5,735,292	6,066,630	4,975,920	5,540,405
生産量(t)	14,800,230	12,443,000	15,302,560	15,959,352	15,291,660	12,301,442	14,562,955	15,959,580	12,593,396	14,547,960
生産性(kg/ha)	2,595	2,304	2,452	2,493	2,235	2,033	2,540	2,631	2,531	2,626

第4表 大豆生産関連指標の推移

	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
コロンビア州										
播種面積(ha)	1,901,300	2,096,800	2,564,600	2,729,000	3,151,500	3,452,900	3,564,352	4,172,940	3,981,146	4,343,718
収穫面積(ha)	1,818,700	2,070,300	2,459,950	2,707,400	3,088,960	3,444,370	3,543,402	4,128,670	3,925,908	4,273,718
生産量(t)	2,906,200	5,820,700	5,263,300	6,932,900	8,154,200	9,658,300	9,851,100	8,376,200	11,190,869	11,123,165
生産性(kg/ha)	1,597	2,811	2,140	2,561	2,640	2,804	2,780	2,030	2,850	2,603
ブエノスアイレス州										
播種面積(ha)	1,471,900	1,604,000	1,732,300	1,808,450	2,413,010	2,188,090	2,475,653	3,205,523	3,324,129	3,709,800
収穫面積(ha)	1,390,830	1,560,860	1,699,930	1,744,160	2,304,368	2,151,310	2,450,723	3,133,613	3,249,179	3,665,000
生産量(t)	2,531,800	3,859,680	4,579,260	3,777,100	5,725,568	5,776,800	7,142,260	7,852,200	10,000,746	10,526,710
生産性(kg/ha)	1,820	2,472	2,694	2,166	2,485	2,685	2,914	2,510	3,078	2,872
サンタフェ州										
播種面積(ha)	2,543,200	2,608,500	2,753,800	2,873,550	3,117,150	3,212,300	3,319,000	3,558,000	3,531,100	3,553,290
収穫面積(ha)	2,447,800	2,546,200	2,741,200	2,863,400	3,087,650	3,148,850	3,260,000	3,531,500	3,483,587	3,524,318
生産量(t)	4,163,900	7,310,500	7,300,000	6,637,500	8,657,700	8,350,300	10,223,500	9,141,950	10,448,196	10,257,415
生産性(kg/ha)	1,701	2,871	2,663	2,318	2,804	2,652	3,136	2,589	3,000	2,916
サンチャゴ・デ・エステロ州										
播種面積(ha)	130,000	154,600	280,000	261,500	323,000	659,229	654,500	679,000	630,713	719,580
収穫面積(ha)	127,500	129,900	250,000	258,500	272,700	617,729	647,000	674,000	528,586	702,089
生産量(t)	280,500	279,900	520,000	631,400	509,400	1,380,000	1,473,600	1,219,900	713,920	1,572,281
生産性(kg/ha)	2,200	2,155	2,080	2,440	1,868	2,043	2,278	1,810	1,350	2,239
チャコ州										
播種面積(ha)	123,000	130,000	215,000	350,000	410,000	600,000	768,000	772,000	664,475	642,309
収穫面積(ha)	123,000	85,800	195,000	350,000	406,400	561,000	754,700	736,250	639,229	576,709
生産量(t)	246,000	159,600	430,000	629,200	830,800	1,184,400	1,606,000	841,200	878,385	1,396,480
生産性(kg/ha)	2,000	1,860	2,205	1,800	2,044	2,111	2,154	1,143	1,370	2,421
サルタ州										
播種面積(ha)	165,500	165,000	260,000	210,000	300,000	329,980	320,500	437,000	466,546	477,000
収穫面積(ha)	163,400	157,000	257,000	208,000	298,000	325,980	289,500	421,200	439,483	474,700
生産量(t)	343,100	237,100	660,000	535,700	671,200	750,000	743,000	821,200	733,748	1,367,338
生産性(kg/ha)	2,099	1,510	2,568	2,575	2,252	2,304	2,566	1,950	1,670	2,880
ツクマン州										
播種面積(ha)	90,000	111,270	150,000	125,000	180,000	239,139	260,000	230,000	259,630	283,518
収穫面積(ha)	89,350	109,820	147,000	124,850	180,000	229,139	257,000	224,353	244,572	278,378
生産量(t)	201,900	261,777	360,000	312,100	329,400	660,000	570,000	489,100	578,238	835,903
生産性(kg/ha)	2,259	2,384	2,449	2,500	1,830	2,880	2,218	2,180	2,360	3,003
その他										
播種面積(ha)	244,600	306,080	444,300	433,000	769,670	957,602	1,244,840	1,472,143	1,542,261	1,635,359
収穫面積(ha)	233,200	294,240	429,920	381,193	762,115	926,869	1,217,670	1,454,953	1,526,702	1,602,476
生産量(t)	331,490	802,915	887,440	679,900	2,002,584	2,240,200	3,209,092	2,835,001	3,755,898	3,387,807
生産性(kg/ha)	1,421	2,729	2,064	1,784	2,628	2,417	2,635	1,949	2,460	2,114
全国										
播種面積(ha)	6,669,500	7,176,250	8,400,000	8,790,500	10,664,330	11,639,240	12,606,845	14,526,606	14,400,000	15,364,574
収穫面積(ha)	6,393,780	6,954,120	8,180,000	8,637,503	10,400,193	11,405,247	12,419,995	14,304,539	14,037,246	15,097,388
生産量(t)	11,004,890	18,732,172	20,000,000	20,135,800	26,880,852	30,000,000	34,818,552	31,576,751	38,300,000	40,467,099
生産性(kg/ha)	1,721	2,693	2,444	2,331	2,584	2,630	2,803	2,210	2,730	2,680

第5表 とうもろこし栽培関連指標の推移

	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
コロンビア州										
播種面積(ha)	919,100	734,050	855,400	862,750	906,950	923,570	738,830	1,027,970	1,038,180	1,151,650
収穫面積(ha)	875,800	580,150	801,920	737,370	828,150	809,550	608,985	860,270	848,880	989,350
生産量(t)	4,422,100	2,799,800	4,765,800	4,201,110	5,656,070	6,160,140	3,941,200	7,061,800	5,204,450	8,919,130
生産性(kg/ha)	5,049	4,826	5,943	5,697	6,830	7,609	6,470	8,209	6,131	9,015
プエルトリコ州										
播種面積(ha)	1,371,800	1,109,100	1,210,400	1,095,650	800,846	762,190	795,530	933,462	822,300	919,605
収穫面積(ha)	1,244,240	941,300	1,080,365	946,830	627,146	610,683	660,372	760,916	601,695	708,430
生産量(t)	9,031,300	5,702,700	6,590,900	5,525,640	4,047,780	4,267,450	4,998,610	6,266,880	4,304,450	6,095,250
生産性(kg/ha)	7,258	6,058	6,100	5,836	6,454	6,988	7,570	8,236	7,154	8,604
サンタフェ州										
播種面積(ha)	479,300	446,800	492,500	433,000	359,800	369,500	390,550	422,900	372,045	375,370
収穫面積(ha)	441,400	389,500	435,000	398,200	304,700	279,700	339,200	365,020	301,835	309,530
生産量(t)	3,133,600	2,556,200	2,521,860	2,531,270	2,083,370	1,909,140	2,558,860	3,006,660	1,984,720	2,635,120
生産性(kg/ha)	7,099	6,563	5,800	6,357	6,837	6,826	7,540	8,237	6,576	8,513
エンレリオス州										
播種面積(ha)	190,500	181,000	222,800	231,000	175,400	196,300	207,500	251,000	196,750	185,600
収穫面積(ha)	179,600	168,400	185,500	205,700	155,200	179,600	194,750	236,720	180,500	168,060
生産量(t)	1,176,000	1,020,200	630,900	1,275,580	911,750	1,182,410	1,451,330	1,625,600	951,190	1,367,240
生産性(kg/ha)	6,547	6,058	3,401	6,201	5,875	6,584	7,450	6,867	5,270	8,135
ラバンパ州										
播種面積(ha)	364,500	328,800	363,100	423,000	402,900	432,550	399,100	370,700	338,500	431,200
収穫面積(ha)	102,200	77,800	106,500	144,200	123,700	83,450	134,200	229,100	138,400	201,950
生産量(t)	376,000	251,700	482,300	616,540	539,210	380,740	591,340	1,250,040	538,570	945,800
生産性(kg/ha)	3,679	3,235	4,530	4,276	4,359	4,562	4,410	5,456	4,217	4,683
チャコ州										
播種面積(ha)	90,000	105,000	136,000	95,000	115,000	116,000	120,000	87,000	135,100	164,400
収穫面積(ha)	59,000	81,300	136,000	95,000	115,000	116,000	115,000	83,500	133,100	163,800
生産量(t)	213,000	203,300	480,200	191,200	369,200	332,000	330,050	221,280	362,990	477,700
生産性(kg/ha)	3,610	2,501	3,530	2,013	3,210	2,862	2,870	2,650	2,727	2,916
サルタ州										
播種面積(ha)	80,000	76,500	70,000	61,000	38,000	38,000	43,000	43,000	43,000	48,000
収穫面積(ha)	73,900	73,200	69,500	49,000	38,000	36,200	41,000	31,000	39,000	48,000
生産量(t)	231,300	263,500	245,100	165,550	144,000	124,000	141,500	120,000	179,850	225,100
生産性(kg/ha)	3,129	3,600	3,530	3,379	3,789	3,425	3,451	3,871	4,612	4,690
その他										
播種面積(ha)	256,430	289,000	301,700	293,100	262,765	246,264	293,890	267,805	244,565	302,410
収穫面積(ha)	209,250	203,000	273,930	239,180	228,228	207,674	245,095	216,910	203,756	248,952
生産量(t)	777,356	706,700	1,063,640	852,460	960,700	688,649	937,930	930,310	919,318	1,090,024
生産性(kg/ha)	3,715	3,481	3,883	3,564	4,209	3,316	3,827	4,289	4,512	4,378
全国										
播種面積(ha)	3,751,630	3,270,250	3,651,900	3,494,500	3,061,661	3,084,374	2,988,400	3,403,837	3,190,440	3,578,235
収穫面積(ha)	3,185,390	2,514,650	3,088,715	2,815,480	2,420,124	2,322,857	2,338,602	2,783,436	2,447,166	2,838,072
生産量(t)	19,360,656	13,504,100	16,780,700	15,359,350	14,712,080	15,044,529	14,950,820	20,482,570	14,445,538	21,755,364
生産性(kg/ha)	6,077	5,370	5,430	5,460	6,080	6,477	6,393	7,359	5,903	7,666

(4) 農地の土壌浸食及び保全対策

パンパ地域はアルゼンチン農業の中心地であるが、(3) 2)にあるように大豆栽培の拡大に伴う農地の土壌浸食が課題となっている。放牧と耕作の輪作から耕作のみの利用となったことが要因としてあげられ、保全対策として直播（不耕起栽培）方式が有効であるとして普及が図られている。しかしながら、土壌保全に有効であり、大豆単作による連作障害の課題を解消するための輪作の導入についての普及状況は不明である。

土壌浸食の過程、要因、保全対策についての国立農牧業技術研究機構（INTA : Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria）土壌研究所の報告「アルゼンチンパンパ地域における浸食過程の要因」及び SAGPyA の行っている小麦、大豆、とうもろこし栽培における、直播方式の普及状況のモニタリングを以下にまとめる。

1) アルゼンチンパンパ地域における浸食過程の要因（INTA）

(i)パンパ農業の歴史の間、土壌と環境の脆弱性の増大の期間と土壌と環境の質の向上の期間が交互してきた。このような状況は、緊密な関係にある土壌の抵抗力と脆弱性の概念をもって捉えなければならない。

20世紀の始め頃、農業は、有機質含有量が高く、非常に良好な土壌組織をもった未墾の土地へ拡大した。これは攪乱後における土壌の質と機能を高度に、かつ、早急に修復可能とする強い抵抗力を構成するものである。旱魃、火災のほか、不適切な道具による耕作ははじめのうちは土壌システムの高い復元力により土壌に悪影響を与えなかった。このことは土壌の大きな劣化の状態に対応して新たな農地を開くことなく従来の領域を維持することを許容することとなった。土壌の生産性の極めて僅かな減少しかない低い脆弱性の環境として取り扱われた。こうした従来の状況は1910～15年の農業拡大後、土壌の脆弱性の上昇に変わっていく。

1940～1980年の期間は、土壌の過剰利用、不適切利用として特徴付けられる「生態系放棄」の期間と言える。第一段階で新規開墾地の豊富な含有有機質は、拡大の段階に未だ至っていない農業とともに、初期の局所的な劣化の過程を進みながらも土壌の生産性を維持可能とした。1916年から始まる周期的な旱魃、20世紀初頭の農業の急拡大及び刃と撥土版付きの鋤による過剰な耕作による土壌破壊は、含有有機質の減少や降雨や風による浸食の増加を伴いパンパ地方の土壌劣化過程を加速させた。

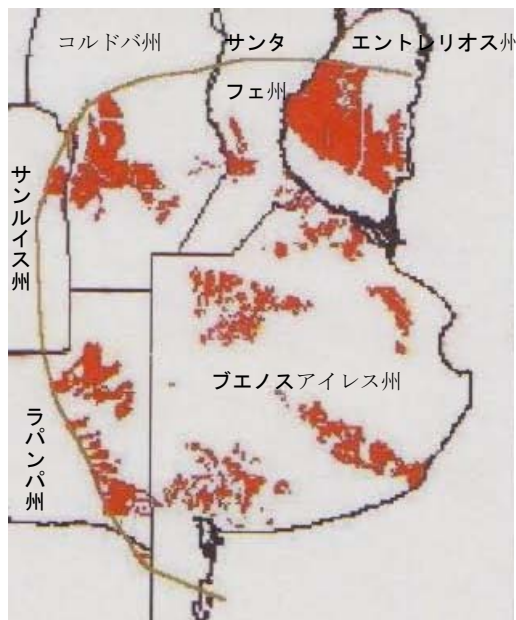
1940年代に入ると土壌の破壊と浸食のサイクルは徐々に収まってきた。アルファルファの栽培耕作への転換の増大、多くの面積の牧畜への振り向け、収穫残渣の適切な利用、大量の植林計画は土壌農業技術研究所の実験や専門的助言とあいまって「反応」の期間を作り出し、50年代から始まる生態系再生のサイクルを可能とした。

「生態系再生」の期間は土地利用の混合モデルの有効性と特徴付けられる。アルファルファ及び家畜は土壌の有機質をもとの土壌に戻し、穀物で収奪された窒素を取り戻し更に土壌の物理的状態を復元した。5、6年の牧畜の後、非常に高い収益性のある農業に戻された。牧畜は農業同様収益性があったし、小麦と肉の相対価格は牧畜と農地へ面積をどれほど振り向けるかを決定した。経済的、社会的な理由で取り入れられたこのシステムは

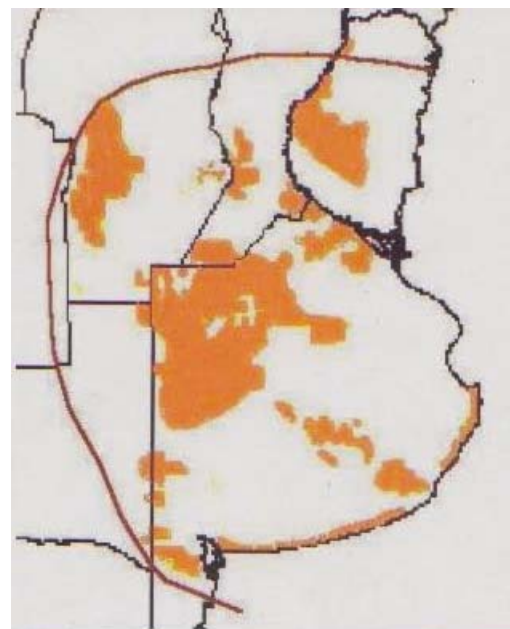
無意識に保全と持続性の解決をもたらした。50年代と60年代の間において公共、民間及び保全技術の導入活動の開始から生産環境の復元過程が始まった。INTAの創設、Facultades de Agronomía, los Grupos CREA及びいくつかの州政府により行われた保全の法制化は土壌特性の再生サイクルの強化に大いに貢献した。

1970年からパンパ地方の土壌は、農業活動の大きな変換にさらされる。変換とは生産の大幅増加、近代技術の適用、生産組織の新たな形態、パンパ地方だけで約5百万haの牧草地が農地化される急速な過程である。70年代初めから土壌の物理的、化学的、生物学的な特性そして全体に悪影響を及ぼす大豆栽培の拡大とともに“農業化”の過程が始まった。この過程はトウモロコシ地帯において年4%増加した。農業の拡大と強化の最も深刻な面は復元不能な水食である。

(ii)水食（降雨による土壌浸食）及び風食（風による土壌浸食）



第17図 パンパ地方の水食被害地域



第18図 パンパ地方の風食被害地域

アルゼンチンの国土の約20%、60百万haが水食、風食の被害を受けている。

水食は農業、牧畜業に適して優良な土壌を害している。水食にさらされている土壌の被害に程度は様々で、パンパ地域の中ではエントレリオス州の中部、西部、カルカラニャ川流域（コルドバ州中南部及びサンタフェ州南部）、アレシフェス川及びメディオ川流域（ブエノスアイレス州北部及びサンタフェ州南部）が際立っている。（第17図、第18図）

ブエノスアイレス州北部、サンタフェ州南部及びコルドバ州南東部からなるパンパ・オンドゥラーダ（波状の）地域は4.6百万haである。そのうち約35%の1.6百万haが浸食を受けている。最もひどい浸食はカルカラニャ川流域で148千haの60%が浸食の被害を受けている。アレシフェス川の流域では1.3百万haの47%、メディオ川の流域では140千haの90%である。

エントレリオス州の土壌も水食に対して非常に影響を受けやすい。波状の地形、夏秋の降雨の激しさ、粘土質が卓越した土壌の低い浸透能及び伝統農法は浸食を促進する主な要因である。パラナ川デルタを除き、州の 37%、2.3 百万 ha が浸食を受けている。

パンパ地方の風食の過程はコルドバ州南部、サンルイス州東部、ラパンパ州北西部、ブエノスアイレス州南西部における約 6 百万 ha に広がる。水食と反対に風食の進行はコルドバ州南部、サンルイス州東部、ブエノスアイレス州南部を除く地域の多くで目に見えて減少してきている。それらの地域は旱魃が度重なったため風食が増加したものである。半乾燥パンパ地方における風食の直接の原因は輪作の不足、不適切な耕作の繰り返し、過放牧、無計画な森林伐採及び農業に適さない土地における耕作である。

(iii)土壌の生産性低下の原因

土壌の生産性減少を決定する要因が、複数で相互作用するのであれば、そのうちのいくつかは他よりも影響力を持つ。

大豆とトウモロコシ栽培が行われているブエノスアイレス州北部における水食の影響に関する研究 (Irrutia, Mon, 2,000 年) は、粘土集積層の深度、浸食の度合い及び有機質と同化窒素の高い相関関係を示している。

パンパ・ホンデュラーダ地域における Argiudol 土壌の水食劣化度合いを見ると、浸食が増大するに従い有機質が減少している。第 6 表に示す浸食劣化程度の軽度、中程度では同化窒素含有量の減少はほとんどないが、重大、極めて重大では著しい。

第 6 表 パンパ・ホンデュラーダ地域における劣化度合いに応じた Argiudol 土壌の分析

浸食及び土壌劣化の程度	粘土集積層深度 cm	有機質		同化窒素		浸食(t/ha/年)	
		%	t/ha	ppm	kg/ha	可能性	実際
無	34.0	3.4	136.4	29	116	50	13
軽度	31.5	3.4	126.4	29	108	50	13
中程度	26.5	2.8	86.2	26	80	56	20
重大	19.0	2.5	55.1	12	28	78	28
極めて重大	14.0	1.9	31.9	10	16	157	57

大豆、小麦、トウモロコシ栽培に、土壌深度、有機質と同化窒素の含有量及び浸食を考慮した回帰式の結果を第 7 表に示す。とうもろこしは最も浸食の影響を受ける。7.5cm の表土の流失(中程度の浸食)は 22%の生産性減少を引き起こし、重大及び極めて重大では、それぞれ 44%、55%の減少となる。小麦、大豆の浸食による収量減少率はそれより低い。

第7表 パンパ・ホンデュラーダ地域 Argiudol 土壌における水食度合いに応じた生産性

作物	浸食及び土壌劣化の程度による生産性(kg/ha)及び減収率 (%)								
	無	軽度	%	中程度	%	重大	%	極めて重大	%
大豆	3584	3459	4	3022	16	2297	36	1720	52
小麦	2973	2907	2	2583	7	2124	20	1521	49
とうもろこし	9622	9080	6	7503	22	5403	44	4310	55

(iv)持続可能な生産

土壌の生産性減少の主な要因の特定により、持続可能な生産は前記の要因を制御可能とする保全システムに基づかなければならない。収集事例や現在の知識に照らすと、直播は浸食を制御し、有機質含有量を増やし土壌の肥沃度を向上させる解決策と思われる。

1980年代パンパ地方の“農業化”の過程の最中、劣化の過程が進展する前に、耕耘を減らし、たがね鋤（鉛直方向の耕耘）の導入、植物残渣による表土保護、土壌の有機質含有量を増やす輪作などの保全農業の考え方が再度強まった。土壌の質は物理的構成だけでなく機能を保全することに関する包括的な考え方を意味するという考え方が広まり始めた。表土及びその下の耕起層の物理的、化学的（肥沃度と肥料のバランス）、生物的（固有の腐食有機材料の量）過程に対して、調査研究の特別な注意が払われた。

40年代からの残渣による土壌のマルチの維持及び降雨浸透能力の向上に基づく浸食制御を行う持続性の考え方は Antonio J.Prego と Jorge Molina の研究にある。これらの考え方と土壌の性質は直播方式を形成し、これについて INTA は 70, 80 年代、Pergamino y Marcos Juárez 研究所を通じて研究を行った。直播方式は、直播生産者協会によって行われた推進のおかげで 90 年代始めから強力で普及し始め、15 百万 ha 以上で実施されている。

直播方式は浸食の制御、作物残渣により覆われた重要な農地表面を保全することに効果がある。残渣は土塊を破壊するエネルギーを持つ雨滴の衝撃から土壌を保護する。更に、残渣は障害物として降雨が流れることを阻害し、土壌内へ浸透することを促す。Marcos Juárez において大豆栽培農地の土壌 1.8 トン/ha、小麦栽培農地の土壌 0.9 トン/ha、Parana においてとうもろこし栽培農地の土壌 3.4 トン/ha がそれぞれ失われたとの専門家の報告があり、伝統農法の浸食の 4, 5 分の 1 を示している。全ての場合において直播方式に多くの専門家により測定された浸食率は、基準となる 10 トン/ha の 1/3 以下である。

直播方式が持続性あるものにするためには土壌構造及び有機質の良好なバランスを保持するイネ科（とうもろこし、小麦、ソルガム等）を含む輪作を行わなければならない。収穫により失われた肥沃さを回復するために肥料も補給しなければならない。

降雨浸透能が低く飽和状態化する土壌からなる波状地域においては直播方式と排水溝テラスのように斜面の長辺を短くする機械工法との併用が推奨される。これにより水食が効果的に制御可能となる。

(v)結論

食料需要の増大への対応を可能とするためには、今後、数十年間の世界の農業は、新たな土地に依存する必要なしに、生産性を高めていかなければならない。新たな土地へ依存することは土壤劣化の増大と生物多様性の多大な損失を伴う広大な森林消滅を包含するからである。このような状況は自然資源への大きな圧力を生じることとなり、持続可能な利用の根拠との軋轢を生じさせるであろう。

単位面積当たりの平均的な収量と最新技術を適用した農家による収量との間には極めて大きな格差が存在し続けていることから、アルゼンチンの農業は、今後も増大する生産性を有するであろう。

過去は農業における新たなパラダイムを作り出したための材料となる経験を提供している。モデルの導入には、新たな活動、新たな政策、新たな技術及び関係者全員による新たな知識の絶え間ない加入を必要とする。しかしながら、我々が感じ、話し、聞き、実現することができる全てに対しても、土壤の構造と機能を保全することは持続可能な農業体系を作り出すことに関する主要な要因であり続ける。

2) 小麦, 大豆, とうもろこしにおける, 直接播種の普及状況 (SAGPyA)

(i)小麦

2004/5 作期において 55%が直播で 45%が伝統農法による。

地域別に見ると北西地域（カタマルカ州，フファイ州，サルタ州，サンティアゴデルエステロ州，トゥクマン州）93.7%，コルドバ州 86.5%，サンタフェ州 80.4%，エントレリオス州 75.6%の直播率である。サンルイス州の統計はない。これ以外の地域は伝統農法の適用率の方が高い。小麦生産量の最も多いブエノスアイレス州では 64.4%が伝統農法による。州内でも小麦生産の中心である州南部，南西部，南東部で伝統農法が行われ，州中心部のとうもろこしとの輪作地帯では直播方式が優勢である。ラパンパ州で直播適用率が最も低く 20%，北西地域（チャコ州，フォルモサ州）は 30%である。

(ii)大豆

2005/6 作期の 1 期作では播種面積 11,238,048ha に対して 72%で直播が 28%で伝統農法が行われた。エントレリオス州でもっとも直播が採用されており，86%，次にサンタフェ州で 73%，コルドバ州 71%，ブエノスアイレス州 60%で直播が行われた。パンパ州だけが伝統農法の方が広く行われて直播は 36%である。

2 期作では直播がより多く適用された（83%）。州別ではエントレリオス州 98%，ブエノスアイレス州 89%，コルドバ州 82%，ラパンパ州 69%，サンタフェ州 63%で直播が行われた。

(iii)とうもろこし

とうもろこし生産者における直播技術の受入は急速に進み，大豆に次いで適用が進んだ。

2004/5 作期において 68%が直播方式，残り 32%が伝統農法による。州ごとの直播方式適用状況は，コルドバ州 82%，サンタフェ州 80%，北東地域 67%，サンルイス州 60%，

ブエノスアイレス州 53%である。

ラパンパ州 34%，北西地域 8%の直播率であり，直播方式より伝統農法の方が広く採用されている。



写真1 土壤浸食の状況。降雨が表土を流出させながら面的な浸食が進むとともに，写真にある“ガリ”と呼ばれる浸食が拡大していく。写真1，2とも「アルゼンチンパンパ地域における浸食過程の要因」(INTA)より。



写真2 等高線に沿った直播方式及び排水路テラスとの組み合わせによる圃場の状況

3. 貿易

(1) 貿易の状況

アルゼンチンの2006、7年の主要分類別輸出は第8表、経済用途別輸入は第9表、地域・国別状況は第10表のとおりである（INDEC 暫定値）。

農産物価格の上昇、生産増により輸出では穀物、油脂植物及びそれらの関連製品の輸出額及び増加率が大きい。

第8表 主要分類別輸出

分 類	2006		2007		増減率 (%)
	金額(百万ドル)	構成比(%)	金額(百万ドル)	構成比(%)	
一次産品	8,627	18.5	12,482	22.3	44.7
動物	17	0	28	0.1	64.7
未加工魚介類	804	1.7	663	1.2	- 17.5
蜂蜜	154	0.3	134	0.2	- 13.0
野菜, 未加工豆	287	0.6	404	0.7	40.8
生鮮果物	721	1.6	909	1.6	26.1
穀物	2,955	6.4	4,663	8.3	57.8
種子, 油脂植物	1,961	4.2	3,707	6.6	89.0
未加工たばこ	238	0.5	261	0.5	9.7
未加工羊毛	30	0.1	59	0.1	96.7
綿花	2	0	9	0	350.0
銅, 銅濃縮品	1,337	2.9	1,486	2.7	11.1
その他	121	0.3	159	0.3	31.4
農産物由来生産品	15,244	32.8	19,221	34.4	26.1
肉	1,612	3.5	1,828	3.3	13.4
加工魚介類	418	0.9	422	0.8	1.0
酪農品	766	1.6	634	1.1	- 17.2
その他動物由来品	43	0.1	64	0.1	48.8
乾燥・加工果物	138	0.3	142	0.3	2.9
コーヒー, 紅茶, マテ茶	79	0.2	89	0.2	12.7
穀粉	141	0.3	430	0.8	205.0
脂肪, 油	3,877	8.3	5,510	9.9	42.1
砂糖, 菓子	348	0.7	222	0.4	- 36.2
調理済野菜, 豆, 果物	662	1.4	835	1.5	26.1
飲料, アルコール, 酢	445	0.9	584	1	31.2
食品業残渣類	4,654	10	6,219	11.1	33.6
なめし, 染色原料	48	0.1	54	0.1	12.5
皮革	918	2	1,009	1.8	9.9
加工羊毛	146	0.3	176	0.3	20.5
その他	948	2	1,003	1.8	5.8
工業生産品	14,826	31.9	17,384	31.1	17.3
燃料・エネルギー	7,760	16.7	6,846	12.2	- 11.8
合計	46,456		55,933		20.4

第9表 経済用途別輸入

分類	2006		2007		増減率 (%)
	金額(百万ドル)	構成比(%)	金額(百万ドル)	構成比(%)	
生産財	8,385	24.6	10,759	24.0	28.3
中間財	11,893	34.8	15,501	34.6	30.3
燃料・潤滑油	1,730	5.1	2,830	6.3	63.6
生産財部品	6,137	18.0	7,718	17.2	25.8
消費財	3,849	11.3	5,147	11.5	33.7
乗用自動車	2,038	6.0	2,710	6.1	33.0
その他	118	0.3	115	0.3	-2.5
合計	34,151		44,780		31.1

第10表 地域・国別輸出入

相手地域・国	輸出					輸入				
	2006		2007		増減 率 (%)	2006		2007		増減 率 (%)
	金額(百 万ドル)	構成 比(%)	金額(百 万ドル)	構成 比(%)		金額(百 万ドル)	構成 比(%)	金額(百 万ドル)	構成 比(%)	
メルコスール	9,949	21.4	12,483	22.3	25.5	12,686	37.1	16,175	36.1	27.5
チリ	4,404	9.5	4,185	7.5	-5.0	599	1.8	708	1.6	18.2
その他ラ米	2,864	6.2	3,615	6.5	26.2	529	1.5	564	1.3	6.6
NAFTA	6,071	13.1	6,132	11.0	1.0	5,590	16.4	6,981	15.6	24.9
EU	8,002	17.2	9,895	17.7	23.7	5,813	17.0	7,452	16.6	28.2
アセアン	1,672	3.6	2,150	3.8	28.6	1,052	3.1	1,234	2.8	17.3
中国	3,643	7.8	5,380	9.6	47.7	3,153	9.2	5,127	11.4	62.6
韓国	432	0.9	690	1.2	59.7	439	1.3	526	1.2	19.8
日本	398	0.9	687	1.2	72.6	933	2.7	1,279	2.9	37.1
インド	910	2.0	865	1.5	-4.9	303	0.9	384	0.9	26.7
中東	1,086	2.3	1,521	2.7	40.1	116	0.3	215	0.5	85.3
マダガスカル、エジプト	1,313	2.8	2,004	3.6	52.6	112	0.3	133	0.3	18.8
その他	5,713	12.3	6,327	11.3	10.7	2,824	8.3	4,001	8.9	41.7
合計	46,456		55,933		20.4	34,151		44,780		31.1

相手地域・国別に見ると、主な輸出先はブラジル（メルコスールの82%）、中国、チリ、米国（NAFTAの68%）、スペイン（EUの23%）、輸入先はブラジル（メルコスールの93%）、米国（NAFTAの77%）、中国、ドイツ（EUの27%）、メキシコ（NAFTAの

20%)である(カッコ内は2006年)。また、チリ、その他ラ米、中東、マグレブ・エジプトとは大幅な輸出超過となっている(第10表)。

(2) 農産物貿易に関する基本的考え方

前述のとおり、農林水産物およびこれに由来の製品の輸出は全体の半分を占めており、アルゼンチンにとって重要な産品であり、これらにかかる貿易政策策定の責任は経済省が持ち、農牧庁が実施面を担当している。

アルゼンチンは国際的なレベルで農産物、畜産物貿易の自由化推進に積極的に取り組んでおり、WTOにおいて農業交渉は主要関心事項である。

農産物、畜産物に対する輸入関税は7.1%(国際標準産業分類)であり、製造業10.7%より低く設定されている。砂糖に関しては、従価税が更に付加される。砂糖は自動車産業とともにメルコスール内で自由化されていない例外品目のひとつである。

輸出補助金は適用されていない。

2001年の経済危機を契機に、過去実施されていた農産物への輸出税が再び導入され、2007年11月7日、経済省の発表によれば、大豆の輸出税については現行の27.5%から35%へ、小麦は同20%から28%へ、トウモロコシは同20%から25%へ引き上げられた。また、牛肉について国内価格安定を図るため2006年3月から6月の間、禁輸措置が取られた。

(3) 日本との関係

2007年の日本から見たアルゼンチンとの貿易は輸出額99,133,267千円、輸入額92,794,343千円である(財務省貿易統計)。それぞれ全輸出入額の0.1%程度である。

また、2007年のアルゼンチンから見た日本との貿易は輸出が687百万ドル(1.2%)、輸入が1,279百万ドル(2.9%)である(INDEC)。

輸入の上位品目は非鉄金属(銅鉱29%、アルミニウム9%)、農産物(とうもろこし12%、グレーンソルガム11%、他)、水産物(冷凍魚肉3%、えび2%、他)である(JETRO貿易統計データベース2007年11月累計)。

主な農産物貿易の近年の推移は第11表のとおりであり、とうもろこし及び大豆のアルゼンチンの輸出に占めるシェアは低く、グレーンソルガムについても年ごとのシェアの変動が大きいことから、農産物貿易に関しては、日本にとってアルゼンチンは補給的な輸入先にとどまっていると考えられる。

アルゼンチンにおけるソルガムの栽培は、2006/7作期の作付け面積700,010ha、収穫面積594,410ha、生産量2,794,967トンである。

日本からの輸出に関しては、その約半分は乗用車等の乗り物関連製品が占めている。

第11表 アルゼンチンから日本への主な農産物輸出

単位：％

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
とうもろこし	12.6	6.3	2.7	4.8	2.8	3.7	0.0	0.4	0.9
	8.4	2.9	1.8	2.8	1.4	2.6	0.1	0.4	0.5
グレーンソルガム	82.4	51.2	33.7	75.5	57.2	56.6	0.0	32.7	56.9
	40.2	19.2	0.4	17.1	13.0	24.1	0.0	4.1	0.9
大豆	2.7	2.6	2.0	1.3	1.6	1.0	0.0	0.0	0.0
	0.5	0.5	11.5	0.5	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0

注. 上段：アルゼンチンの輸出に占める日本の重量シェア（SAGPyA）

下段：日本の輸入に占めるアルゼンチンの重量シェア（JETRO 貿易統計データベース）

（４）WTO 等の紛争案件（第12表，第13表）

アルゼンチンが関係する紛争案件は以下の30件（2008年2月時点，WTO資料）。アルゼンチンの主要輸出品である農産物に関する申し立てが中心となっている。

第12表 アルゼンチンが申し立て国となった案件（14件）

相手国	内容	申し立て年月日
チリ	乳製品にかかるセーフガード措置	2006年12月28日
ブラジル	樹脂輸入にかかるアンチダンピング措置	2006年12月26日
チリ	乳製品にかかる暫定的セーフガード措置	2006年10月25日
EU	生鮮，冷蔵にんにくに対する関税割り当て抵触措置	2006年9月6日
米国	油井管にかかるアンチダンピング措置行政レビュー	2006年6月20日
EU	バイオテクノロジー製品承認市場阻害措置	2003年5月14日
チリ	果糖輸入にかかるセーフガード措置	2002年12月20日
ペルー	植物油にかかる暫定的アンチダンピング義務	2002年10月21日
米国	油井管にかかるアンチダンピング措置最終レビュー	2002年10月7日
EU	ワイン輸入にかかる阻害措置	2002年9月4日
チリ	食用油混合品暫定的セーフガード措置	2006年12月18日
チリ	農業産品価格帯制度及びセーフガード措置	2006年12月18日
米国	ピーナツ輸入関税割り当て	2006年12月18日
ハンガリー	農業産品輸出補助	1996年3月27日

注. 対ハンガリー申し立て国は他に豪州，カナダ，ニュージーランド，タイ，米国。

第13表 アルゼンチンが被申し立て国となった案件（16件）

申し立て国	内容	申し立て年月日
EU	オリーブ油，小麦グルテン，桃に関する対抗課税	2005年4月29日
ブラジル	家禽にかかる最終アンチダンピング課税	2001年11月7日
チリ	加工桃輸入にかかる最終セーフガード措置	2001年9月14日
インド	薬品輸入にかかる抵触措置	2001年5月25日
米国	特許及びテスト保護にかかる措置	2000年5月30日
ブラジル	ブラジル原産綿及び綿混織物輸入にかかる過渡的セーフガード措置	2000年2月11日
EU	ドイツからのダンボール材輸入及びイタリアからの磁器タイル輸入にかかる最終アンチダンピング措置	2000年1月26日
米国	薬剤特許保護及び農薬テストデータ保護	1999年5月6日
米国	履物輸入にかかる阻害措置	1999年3月1日
EU	イタリアからのドリルビット輸入にかかる最終アンチダンピング措置	1999年1月14日
EU	牛革輸出及び加工革輸入にかかる阻害措置	1998年12月23日
EU	EUからの小麦グルテン輸入対抗関税	1998年9月23日
インドネシア	履物輸入にかかるセーフガード措置	1998年4月22日
EU	履物輸入にかかるセーフガード措置	1998年4月6日
EU	織物，衣服及び履物にかかる阻害措置	1997年4月21日
米国	履物，織物，衣料品等輸入にかかる阻害措置	1996年10月4日

〔引用文献〕

SAGPyA : Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos(online),

“Trigo Informe General” , <http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/agricultura/otros/estimaciones/trigo/inftrigo.php>, 2008. 2. 8

“Soja Inform General” , <http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/agricultura/otros/estimaciones/soja/infsoja.php>, 2008. 2. 8

“Maiz Informe General” , <http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/agricultura/otros/estimaciones/maiz/infmaiz.php>, 2008. 2. 8

INTA : Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, ’ ” Factores Casuales de los Procesos Erosivos en la Región Pampeana Argentina” , <http://www.insuelos.org.ar/>

Informes/facprorpa.pdf, 2008. 2. 8

世界銀行 (2006), Report No. 32763-AR, Argentina Agriculture and Rural Development : Selected Issues

第3章 カントリーレポート：EU 油糧種子政策の展開

—植物タンパク質資源の貿易構造から—

須田 文明

1. はじめに

欧州連合 EU の食料自給率は、穀物部門の 114%をはじめとして、牛肉 109%、豚肉 107%、鶏肉 106%と(Eurostat より)、多くの分野で 100%を超え、これらの産物は輸出補助金付きで輸出され、それが国際貿易摩擦を生み出してきた。ところが、こうした「畜産工場」も、その基盤は脆弱なものである。つまりその家畜飼料の重要なタンパク質原料をなしている大豆粕の自給率はわずか 2%にしかすぎないのである。しかも、牛海綿状脳症(BSE)危機を発端とした、肉骨粉の家畜飼料への配合禁止により、EU の大豆輸入は一時期、顕著に増大した。もっとも、その後、域内における非食用ナタネ及びヒマワリの生産振興のおかげで大豆輸入は減少傾向にあるものの、この輸入なくしては EU 畜産の競争力は維持し得ない。

欧州共同体(EC)はその半世紀ほど前の発足時点から、穀物保護と集約的畜産の振興と引き換えに、大豆やナタネ、ヒマワリなどの油糧種子生産の抑制という犠牲の上に、今日の農業大国を築いてきた。しかし、とりわけ 1973 年のアメリカによる大豆禁輸を契機に、EC は自らの油糧種子およびその粕の生産振興に着手してきたのに対し、アメリカはこうした EC の油糧種子政策を GATT 協定違反として GATT に提訴することになった。まさにこうした展開は、家畜飼料原料である植物タンパク質資源をめぐる米欧間での「戦争」でさえあったのである⁽¹⁾。

しかし他方で、EU は徐々にその植物タンパク質の供給源をアメリカから南米諸国へとシフトさせてきており、いまや、南米諸国からの大豆および大豆粕の輸入がアメリカからのそれを凌駕するまでになった。これには、遺伝子組み換え(genetically modified:GM)大豆の登場が、大豆の調達先を、相対的に非 GM 大豆が入手可能なブラジルへとシフトさせることになったことが大いに影響している。こうした背景の下、肉骨粉の禁止という、域内の油糧種子の生産振興への「チャンス」(生産団体や欧州議会議員は域内生産の支持拡大を要求してきた)を当初、捉えようとはせずに、欧州委員会は、むしろいっそうの大豆の輸入により、家畜飼料のタンパク質原料を調達しようとしてきたのである。しかしながら、GMO や BSE に留まらず、近年の原油高を背景にしたバイオエネルギー需要の高まりが、

油糧種子の国際貿易を著しく不安定化させることとなった。食用及び飼料用、代替エネルギー用需要の間での穀物や油糧種子の競合がどのような展開を見せることになるのか、目を離せない状況が続いている。穀物や油糧種子の国際相場の高騰を背景に、欧州の飼料工業会(FEFAC)などは、第三国で承認されている GMO 作物が EU で承認されていないことが、結果的に米国等からの GM 作物由来の原料への輸入アクセスを減じ、ブラジルからの輸入のみに依存させることで不必要に膨大なプレミアムを支払わされ、ひいては食肉価格の高騰を引き起こしていると批判している。

本稿は、少々迂遠ながら、歴史的な叙述に多くのページを割いており、バイオ燃料需要から惹起される国際食料需給構造の不安定化という現在の喫緊の課題に直接答えていないという批判もあるかもしれない。こうした本稿の事情は、筆者の次のような問題意識による。筆者は、15年以上も前に、戦後の高度成長期たる資本主義の黄金時代の「胃袋」を支えたレジームについて論じたことがある(須田 1992)。こうしたレジームは「すべての鍋にチキンを、すべてのガレージにフォード車を」というスローガンを掲げて登場したルーズベルトによる「ニューディール農政」とともに、両大戦間期に確立したと、筆者は論じた。こうしたレジーム(大量生産大量消費型の「フォード主義的」レジームと言っても良からう)の技術経済的パラダイムは安価な大豆粕をそのキー・インプットとしており、これこそがこのレジームの支柱をなしていたのである。本稿は、こうした大豆粕をはじめとした植物タンパク質資源の国際貿易構造の長期にわたる動態を明らかにすることも目的の一つとしているのである。アマゾンのジャングルの新たな開墾による大豆やトウモロコシの生産拡大と、そこからのこうした家畜飼料原料の輸入によって、EU の畜産の競争力強化と市場シェア拡大を図ろうとすることは、環境的にも、倫理的にも、もはや支持されないのではないだろうか。EU では工業的家畜飼料原料中に占めるタンパク質原料の自給率は23%でしかない。域内で比較的容易に調達されるナタネ粕ではあっても、それは現在の飼料工業技術の下では、養鶏や養豚にはあまり適しているとはいえず、圧倒的な量の輸入大豆・粕への依存状況が顕著に改善されるとは考えられない。もはや崩壊しきったフォード主義的な集約型畜産のレジームにしがみつくのではなく、新しいレジームを早急に構築しなければならない。それが、GMO という技術の踏み車をふむことで達成されるのか、それとも地域の植物タンパク質資源の活用によるのか、はたまた両者のハイブリッド型によるのか、今後数年の油糧種子の国際需給動向にかかっているように思われる。とりわけバイオ燃料需要と中国の需給動向とが、油糧種子の国際需給動向にどのような影響を及ぼすことになるのか、目を離せない状況が続いているのである。しかも「金融資本主義の漂流」(Aglietta, Reberioux, 2004)という背景の下で穀物の金融商品化が進む現在、農産物貿易を市場原理のみに委ねることは国際食料需給を悲劇的なまでに混乱させることにしかならない。

さて本稿での叙述は次のようである。まず大豆やナタネ、ヒマワリといった油糧種子をめぐる国際貿易の現状を 2. で取り上げ、ついで、EU のこうした国際市場への従属状況を作り上げるようになった、米欧間での様々な合意を検証し、また他方で、当初の合意を見直し、自らの植物タンパク質の自給率を高めようとしてきた EU の油糧種子政策の展開を

検討する(3.)。さらにこのような政策の展開が、EU およびフランスの家畜飼料工業の展開に及ぼした影響を検討する(4.)。最後に我々は、BSE 危機による肉骨粉の配合飼料における使用禁止がもたらす、植物タンパク質需要への影響、さらに、その多くが GMO によるとされる大豆粕や GM 作物(ナタネやトウモロコシ)の家畜飼料工業での使用がもたらす影響について検討したい(5.)。これらの諸章において、近年のバイオ燃料需要の激増が油糧種子の国際貿易動向に深刻な影を落としていることが理解されるであろう。こうした背景の下で EU 農相理事会は 2007 年 11 月に、当面、主要穀物の輸入関税をゼロとすることを決定しているのである。しかし、こうした激しい動きを示す最近の動向の詳細な分析については、他日を期さざるを得ない。

2. 世界の油糧種子および粕の生産と消費、国際貿易の現況

(1) 世界における油糧種子および粕の生産量

1) 生産量の各国別割合

家畜に由来する動物性タンパク質の生産は、植物性タンパク質を不可避免的に必要とする。したがって、植物性タンパク質、とりわけ油糧種子(主として大豆)の粕は戦略的に重要な物資でもある。ところが植物性タンパク質資源はアメリカやブラジル、アルゼンチンといった少数の国々に掌握されているのが現状である。こうして主要農産物の中で、大豆は最も貿易率の高い産品となっているのである⁽²⁾。

なおこうした家畜飼料の原料となる油糧種子粕は、元来、食用油の生産に供される油糧種子の副産物である。世界での油糧種子生産量は、大豆が 59%、ナタネ 12%、綿実 11%、ヒマワリ 7%、落花生 6%、その他(パーム、コプラなど) 6% (2006/07 年度, Oil World より)となっている。こうした数字からも大豆の重要性を見ることができよう。

第 1 表を見てみよう。1973/74 年度では、たとえば大豆の穀粒生産量の 7 割ほどはアメリカによるものであった。ところが最近では、ブラジルの生産量がアメリカに接近し、ブラジルとアルゼンチンを加えた大豆生産量は世界全体の生産量の半分以上をなしているのである。実際、1996/97 年度でのアメリカとメルコスル(主としてブラジルとアルゼンチン)との世界大豆生産に占める割合はそれぞれ、49%と 31%であったのが、2006/07 年度では、36.9%と 44.8%と逆転しているのである(Oil World)。

粕の生産量に目を転じてみよう。2006 年の世界の粕の生産量 2 億 4,900 万トンのうち、60%を大豆粕が占め、ナタネ粕(9%)、ヒマワリ粕(4%)、落花生粕(3%)と続く(Oil World)。また大豆粕生産量でも、アメリカが長期的にその占有率を低下させているのに対し、ブラジルやアルゼンチン、さらには中国がその割合を徐々に増やしている。今やアメリカは世界の大豆粕生産量の 25%ほどでしかなく(2006 年)(第 2 表)、ここでもやはりブラジルとアルゼンチンを加えた量では、アメリカを上回るようになっているのである。このことから大豆穀粒および粕の生産量におけるメルコスルの占める位置の重要性が明らかになる。

第1表 世界の油糧種子穀粒生産量

(1,000ton, 2006/07 は推計値)

	73/74	81/82	86/87	95/96	99/2000	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07
大豆										
世界	62,406 (100)	86,657 (100)	98,126 (100)	124,844 (100)	160,183 (100)	196,688 (100)	185,430 (100)	216,404 (100)	222,012 (100)	234,981 (100)
EU	0	27 (0.0)	908 (0.9)	944 (0.8)	1,229 (0.8)	832 (0.4)	632 (0.3)	783 (0.4)	905 (0.4)	1,279 (0.5)
米国	42,117 (67.5)	54,136 (62.5)	52,869 (53.9)	59,244 (47.5)	72,225 (45.1)	75,010 (38.1)	66,778 (36.0)	85,013 (39.3)	83,365 (37.5)	86,770 (36.9)
ブラジル	7,876 (12.6)	12,836 (14.8)	16,979 (17.3)	23,850 (19.1)	34,127 (21.3)	52,018 (26.4)	50,085 (27.0)	53,053 (24.5)	56,942 (25.6)	59,000 (25.1)
アルゼンチン	496 (0.8)	4,150 (4.8)	6,614 (6.7)	12,530 (10.0)	21,200 (13.2)	34,819 (17.7)	32,300 (17.4)	39,600 (18.3)	40,800 (18.4)	46,200 (19.7)
中国	8,370 (13.4)	9,328 (10.8)	11,614 (11.8)	13,300 (10.7)	14,251 (8.9)	16,507 (8.4)	15,393 (8.3)	17,400 (8.0)	16,800 (7.6)	15,900 (6.8)
菜種										
世界	7,143 (100)	12,386 (100)	19,818 (100)	34,744 (100)	42,621 (100)	33,077 (100)	39,004 (100)	46,352 (100)	49,401 (100)	47,264 (100)
EU	1,070 (15.0)	2,018 (16.3)	3,769 (19.0)	8,228 (23.7)	11,473 (26.9)	9,501 (28.7)	9,507 (24.4)	15,331 (33.1)	15,484 (31.3)	16,156 (34.2)
中国	1,353 (18.9)	4,065 (32.8)	5,881 (29.7)	9,777 (28.1)	10,132 (23.8)	10,552 (31.9)	11,420 (29.3)	13,182 (28.4)	13,048 (26.4)	12,700 (26.9)
カナダ	1,207 (16.9)	1,837 (14.8)	3,787 (19.1)	6,436 (18.5)	8,798 (20.6)	4,407 (13.3)	6,850 (17.6)	7,728 (16.7)	9,660 (19.6)	8,800 (18.6)
インド	1,704 (23.9)	2,382 (19.2)	2,605 (13.1)	5,900 (17.0)	5,100 (12.0)	3,600 (10.9)	6,150 (15.8)	6,200 (13.4)	6,900 (14.0)	5,800 (12.3)
ひまわり										
世界	12,185 (100)	15,143 (100)	18,760 (100)	25,956 (100)	26,846 (100)	23,957 (100)	26,960 (100)	26,427 (100)	30,229 (100)	29,843 (100)
EU	99 (0.8)	897 (5.9)	3,357 (17.9)	3,326 (12.8)	3,125 (11.6)	2,769 (11.6)	2,682 (9.9)	4,097 (15.5)	3,748 (12.4)	6,303 (21.1)
ソ連 (旧)	7,385 (60.6)	4,678 (30.9)	5,272 (28.1)	7,296 (28.1)	7,394 (27.5)	7,846 (32.8)	10,210 (37.9)	8,830 (33.4)	12,055 (39.9)	12,470 (41.8)
アルゼンチン	1,010 (8.3)	1,980 (13.1)	2,200 (11.7)	5,560 (21.4)	5,760 (21.5)	3,340 (13.9)	2,990 (11.1)	3,730 (14.1)	3,840 (12.7)	3,440 (11.5)
米国	353 (2.9)	2,098 (13.9)	1,214 (6.5)	1,819 (7.0)	1,969 (7.3)	1,946 (8.1)	1,820 (6.8)	1,700 (6.4)	1,830 (6.1)	1,820 (6.1)
中国	80 (0.7)	1,332 (8.9)	1,544 (8.2)	1,269 (4.9)	1,765 (6.6)	1,112 (4.6)	1,209 (4.5)	930 (3.5)	1,720 (5.7)	972 (3.3)

資料：Oil World, EU15 は 95/96 以降(PROLEA より)。

第2表 世界の油糧種子粕生産量

(1,000ton, 2005年及び2006年は推計値)

	1973	1981	1986	1991	1996	2001	2003	2004	2005	2006
大豆										
世界	30,700 (100)	57,299 (100)	62,778 (100)	69,353 (100)	88,909 (100)	120,367 (100)	133,661 (100)	131,980 (100)	143,619 (100)	149,477 (100)
EU	5,588 (18.2)	10,763 (18.8)	10,530 (16.8)	9,890 (14.3)	11,284 (12.7)	13,297 (11.0)	12,556 (9.4)	10,775 (8.2)	11,047 (7.7)	10,944 (7.3)
米国	15,173 (49.4)	11,362 (19.8)	13,285 (21.2)	26,120 (37.7)	30,047 (33.8)	36,022 (29.9)	34,631 (25.9)	33,339 (25.3)	36,885 (25.7)	37,818 (25.3)
ブラジル	1,912 (6.2)	10,786 (18.8)	9,528 (15.2)	10,435 (15.0)	16,077 (18.1)	18,005 (15.0)	21,699 (16.2)	22,210 (16.8)	23,016 (16.0)	21,695 (14.5)
中国	2,032 (6.6)	3,127 (5.5)	3,775 (6.0)	3,056 (4.4)	5,943 (6.7)	16,220 (13.5)	21,431 (16.0)	22,606 (17.1)	25,636 (17.9)	27,641 (18.5)
アルゼンチン	127 (0.4)	788 (1.4)	3,547 (5.7)	5,895 (8.5)	8,317 (9.4)	14,492 (12.0)	19,246 (14.4)	19,122 (14.5)	22,666 (15.8)	25,655 (17.2)
菜種										
世界	4,240 (100)	7,058 (100)	10,204 (100)	14,338 (100)	17,934 (100)	20,842 (100)	19,171 (100)	22,812 (100)	24,408 (100)	27,335 (100)
EU	815 (19.2)	1,421 (20.1)	2,188 (21.4)	3,605 (25.1)	4,137 (23.1)	4,838 (23.2)	4,989 (26.0)	6,504 (28.5)	7,644 (31.3)	8,770 (32.1)
中国	808 (19.1)	1,923 (27.2)	3,249 (31.8)	4,075 (28.4)	5,537 (30.9)	7,552 (36.2)	6,283 (32.8)	7,004 (30.7)	7,651 (31.3)	7,823 (28.6)
インド	1,015 (23.9)	1,270 (18.0)	1,683 (16.5)	2,899 (20.2)	3,281 (18.3)	2,457 (11.8)	1,997 (10.4)	3,275 (14.4)	2,857 (11.7)	3,861 (14.1)
カナダ	223 (5.3)	612 (8.7)	750 (7.4)	947 (6.6)	1,768 (9.9)	1,679 (8.1)	1,670 (8.7)	2,097 (9.2)	1,913 (7.8)	2,101 (7.7)
ひまわり										
世界	3,789 (100)	5,954 (100)	8,402 (100)	9,772 (100)	10,623 (100)	9,468 (100)	10,120 (100)	10,779 (100)	11,039 (100)	12,370 (100)
EU	131 (3.5)	1,226 (20.6)	1,571 (18.7)	2,304 (23.6)	2,904 (27.3)	2,468 (26.1)	2,058 (20.3)	2,458 (22.8)	2,159 (19.6)	2,794 (22.6)
旧ソ連	1,622 (42.8)	1,430 (24.0)	1,852 (22.0)	2,147 (22.0)	1,666 (15.7)	2,236 (23.6)	2,942 (29.1)	3,399 (31.5)	3,678 (33.3)	4,599 (37.2)
アルゼンチン	466 (12.3)	496 (8.3)	1,530 (18.2)	1,611 (16.5)	2,131 (20.1)	1,302 (13.8)	1,371 (13.5)	1,198 (11.1)	1,513 (13.7)	1,618 (13.1)

資料：Oil World(PROLEA より) 旧東ドイツは 1989年より EUに含まれる。EU15は 1993年より EU25は 2004年より。

2) 油糧種子および粕の国際貿易

次に油糧種子および粕の国際貿易の現状を見ておこう。大豆穀粒の輸出に占める割合は、近年メルコスルの輸出量が急増しており、アメリカを凌駕し、この両者で大豆輸出の9割以上を占めている（第3表）。

第3表 大豆の輸出量 (100万トン)

	米国 (%)	ブラジル (%)	アルゼンチン (%)	合計
1997/98	23.8 (59.4)	8.7 (21.7)	3.2 (8.0)	40.1
1998/99	22.9 (59.3)	8.3 (21.5)	3.0 (7.8)	38.6
1999/2000	26.5 (57.1)	11.2 (24.0)	4.1 (8.9)	46.4
2000/01	27.2 (49.0)	15.5 (27.9)	7.5 (13.4)	55.5
2001/02	29.0 (53.4)	15.0 (27.7)	6.0 (11.1)	54.2
2002/03	28.4 (44.7)	21.5 (33.7)	8.7 (13.7)	63.7
2003/04	24.1 (42.9)	20.4 (36.3)	6.7 (11.9)	56.2
2004/05	29.9 (46.2)	20.1 (31.1)	9.6 (14.8)	64.7
2005/06	25.6 (40.0)	25.9 (40.5)	7.2 (11.3)	64.0
2006/07	30.4 (42.9)	23.5 (33.1)	9.5 (13.4)	71.0
2007/08	(27.1) (35.9)	(29.7) (39.3)	(11.2) (14.8)	(75.5)

資料：USDA “Oilseeds: World Markets and Trade”.

また大豆粕の輸出量では、アメリカのシェアは1割ほどでしかなく、メルコスルが7割を占めている（第4表）。同じく大豆大国といっても、アメリカとメルコスルの輸出戦略の違いが示されている。つまりアメリカは、国際市場で過剰な油を自国に抱え込まないように、大豆穀粒のまま、とりわけヨーロッパのアメリカ系企業に輸出する傾向があるのに対し、メルコスル諸国は、自国での搾油の後に粕を輸出しているのである。

なお世界の大豆需給表を示せば、第5表の通りである。同表からもわかるように、近年、中国がEUをしのぐ大豆輸入国となっており、中国の経済発展を背景とした食用油、家畜飼料用大豆粕の需要のために、今後も大豆の輸入増が見込まれるのである。

第4表 大豆粕の輸出量 (単位：100万トン、%)

	米国	ブラジル	アルゼンチン	EU	合計
1997/98	8.5 (22.9)	10.3 (27.8)	9.9 (26.7)	4.4 (11.9)	37.1 (100)
1998/99	7.8 (20.4)	10.2 (26.7)	11.0 (28.8)	4.3 (11.3)	38.2 (100)
1999/2000	6.65 (16.9)	9.93 (25.3)	13.75 (35.2)	5.13 (13.1)	39.26 (100)
2000/01	6.95 (16.8)	10.50 (25.4)	13.95 (33.7)	6.31 (15.3)	41.36 (100)
2001/02	6.81 (16.1)	11.87 (28.1)	16.06 (38.0)	2.27 (5.4)	42.25 (100)
2002/03	5.45 (12.4)	13.75 (31.2)	18.44 (41.9)	2.26 (5.1)	44.01 (100)
2003/04	4.69 (10.3)	14.8 (32.5)	19.2 (42.1)		45.6 (100)
2004/05	6.7 (14.4)	14.3 (30.7)	20.7 (44.4)		46.7 (100)
2005/06	7.3 (14.2)	12.9 (25.1)	24.2 (47.1)		51.4 (100)
2006/07	7.9 (14.6)	12.7 (23.5)	25.6 (47.3)		54.1 (100)

資料：USDA (同上)。

さらに、世界の大豆粕の需給表を示せば、第6表の通りである。同表に見られるように、

2005年の大豆粕の消費量は、EUは3,370万トンで、米国の3,000万トン、中国の2,490万トンを上回るが、中国の猛追を受けているところである。なお大豆粕の世界の輸入量全体の48%ほどをEUが占めているのである。ちなみに日本の輸入量は160万トンでしかない。

第5表 世界の大豆需給 (単位：100万トン，%)

		2001/02	2003/04	2005/06	2006/07 (予測値)
生産量	米国	78.67(42.6)	66.20(35.7)	83.4 (37.8)	86.8 (38.0)
	ブラジル	42.77(23.2)	50.00(27.0)	55.7 (25.2)	56.0 (24.5)
	アルゼンチン	30.00(16.3)	32.30(17.4)	41.0 (18.6)	43.5 (19.1)
	中国	15.45 (8.4)	16.00 (8.6)	16.8 (7.6)	15.9 (7.0)
	世界計	184.51(100)	185.34(100)	220.7 (100)	228.2 (100)
輸出量	米国	29.2 (54.2)	23.70(41.3)	26.6 (40.8)	31.3 (44.8)
	ブラジル	15.0 (27.9)	21.45(37.4)	25.9 (39.7)	24.9 (35.7)
	アルゼンチン	5.95 (11.0)	7.40 (12.9)	7.4 (11.3)	6.8 (9.7)
	世界計	53.85 (100)	57.32 (100)	65.2 (100)	69.8 (100)
輸入量	EU15 カ国	17.93(33.4)	15.30(26.7)	14.1 (21.8)	14.3 (20.4)
	中国	10.39(19.3)	18.00(31.4)	28.3 (43.7)	31.3 (44.6)
	日本	5.02 (9.3)	4.86 (8.5)	4.0 (6.2)	4.2 (6.0)
	メキシコ	4.48 (8.3)	4.17 (7.3)	3.8 (5.9)	3.9 (5.6)
	台湾	2.58 (4.8)	2.38 (4.2)	2.5 (3.9)	2.4 (3.4)
	世界計	53.70 (100)	57.26 (100)	64.8 (100)	70.2 (100)

資料：Oil World (ただし農林水産省『海外食料需給レポート2004』)

平成16年7月 p.89 および『同2006』平成19年3月 p.118)

なお第5表及び第6表からも明らかのように、世界の大豆及び大豆粕需給構造において、中国が圧倒的な位置を占めるようになってきている。中国は今や、世界で取引される大豆穀粒の半分近くを輸入し、これを自国で搾油し、米国に次ぐ世界2位の大豆粕生産量を誇っているのである。

第6表 世界の大豆粕需給 (単位 100万トン)

		2000/01	2001/02	2002/03	2005
生産量	EU	12.93	13.77	12.80	11.0
	ブラジル	17.72	19.20	21.53	23.0
	米国	35.73	36.55	34.67	36.8
	アルゼンチン	13.69	16.56	18.66	22.6
	中国	15.61	16.75	20.92	25.6
	世界計	117.31	127.05	132.53	143.3
消費量	米国	28.74	29.99	29.30	30.4
	EU	27.75	30.79	30.64	33.7
	中国	15.15	16.23	20.12	24.9
	世界計	117.13	127.22	132.27	-
輸入量	EU15	16.75	19.36	19.97	23.2
	中国	0.10	0.02	0.00	-
	韓国	1.41	1.50	1.50	1.5
	世界計	38.13	43.35	44.91	48.3
輸出量	米国	6.95	6.83	5.53	6.5
	アルゼンチン	13.36	16.44	18.01	21.5
	ブラジル	10.94	11.76	13.96	14.4
	世界計	37.89	43.57	45.05	-

資料：Oil World.

3) メルコスルの大豆生産動向

今やメルコスルは世界 1 位の油糧種子穀粒輸出地域(3,230 万トン, 世界輸出量の 50%), 同じく世界 1 位の油糧種子粕輸出地域(3,590 万トン, 同 74%)となっている(2005 年, Oil World)。こうした背景には, ここ数年来, 大豆の国際市場を支配している 5 大企業グループ(カーギル, ブンゲ, ADM, セレオル Cereol, ルイ・ドレイファス Louis Dreyfus) のうちのセレオルをのぞく 4 つのグループが, 競って, ブラジルおよびアルゼンチンに搾油能力の向上をねらって, 新たに進出, 規模拡大投資を行っていることがある。これは, 中国での食用油の輸入をにらんで行われたものであるが, しかし中国自身は自国で搾油するべく, 近年, 穀粒での輸入を優先するようになっている(Sebillotte et al., 2003, p.54)。

なお, たとえば 2003 年時点のブラジル全体の 1 日あたりの搾油能力は, 推定 12 万 2,860 トンである。メーカー別の 1 日あたり推定搾油能力は, ブンゲ 2 万 5,840 トン, カーギル 1 万 2,000 トン, ドレイファス 9,300 トン, ADM 8,900 トンとなっており, これに自国のカラムル Caramuru やグラノレオ Granoleo, ビアンシニ Bianchini, オルベパル Olvepar, コアマール Cocamar, コアモ Coamo 等が続く(農林水産省『海外食料需給レポート 2004』平成 16 年 7 月 p.72)。上述の多国籍グループによる搾油能力のシェアが 45.6%を占めており, アルゼンチンでも同様である(42.5%)。

(2) 油糧種子国際市場における EU の位置

1) 国際市場における EU の位置づけ

上述のように, EU は油糧種子および粕の輸入大国である。さらに EU は粕の消費についても世界第 1 位であり, 2005 年度に, 5,530 万トンの粕を消費し(世界全体では, 2 億 3,620 万トン), アメリカ(4,020 万トン)と中国(4,520 万トン)をしのいでいる。上述のように大豆粕だけでも 3,370 万トンを消費している。これまでのいくつかの表からも明らかなように, EU の大豆および大豆粕の自給率はきわめて低い。後述のように, 2005/06 年度で, EU はその家畜飼料中の植物タンパク質の自給率は 23%でしかなく, 大豆粕にいたっては 2%でしかないのである。

2) EU の大豆穀粒および粕の供給源

EU の大豆粕の調達については, 上述のように, アメリカ自身がそれほどの粕の輸出を行っていないために, かなり以前から EU の供給源としては, ブラジルが重要な位置を占めていた。しかし最近になって, アルゼンチンがブラジルの地位を奪っているが, いずれにしても両国が EU の大豆粕調達のほとんどすべてを占めている(第 7 表)。他方, 大豆穀粒の供給源は圧倒的にアメリカが 1 位の地位を占めていたが, 近年にはメルコスルがこれに取って代わっている(第 8 表及び第 9 表)。大豆穀粒でアメリカの一位の座がブラジルに取って代わったのは, GM 大豆を回避するために EU が供給源をアメリカからブラジルへとシフトさせたためである(USDA, Grain Report, 2003)。他方, アルゼンチンは大豆生産において GMO が広く普及しているということもあり, EU の買い手は粕で輸入するのである。

それは飼料としての粕は穀粒よりも監視されなかったためである。このように、第7表と第8表との比較からもうかがわれるように、アルゼンチンからとブラジルからとでは、EUの輸入のあり方が全く異なっている。またアルゼンチンは自国の加工企業を支援するために、穀粒での輸出に課税をしている(ADE, 2001)。

第7表 EUの大豆粕輸入先 (%)

	1988-1990 平均 (年 950 万トン)	1997-1999 平均 (年 1,270 万トン)	2000-2002 平均 (年 1,686 万トン)	2003-2005 平均 (年 2,120 万トン)
ブラジル	66.6%	45.2	46.8	46.5
アルゼンチン	20.8	44.6	50	51.9
米国	7.6	8.2	2.0	0.3

資料: Eurostat Comext (1988-90, 1997-99 については ADE2001 より。 2000-02, 2003-2005 については筆者加工)。

第8表 EUの大豆穀粒輸入先 (%)

	1988-1990 平均 (年 1,210 万トン)	1997-1999 平均 (年 1,440 万トン)	2000-2002 平均 (1,680 万トン)	2003-2005 平均 (1,510 万トン)
米国	55.3%	48.6%	40.5	27.7
ブラジル	22.7%	37.5	50.2	60.9
アルゼンチン	11.5%	5.5	4.2	1.2
パラグアイ	9.3	5.3	2.6	6.3

資料: Eurostat Comext (同上)。

第9表 EUの油糧種子穀粒輸入額

(単位: 100 万ユーロ, %)

	1995	2005
域外輸入合計	5,037 (100)	4,962 (100)
ブラジル	580 (12)	2,071 (42)
米国	2,246 (45)	917 (18)
中国	145 (3)	325 (7)
カナダ	509 (10)	267 (5)
パラグアイ	88 (2)	205 (4)
アルゼンチン	593 (12)	187 (4)

資料: Eurostat Comext.

第10表 EUの大豆輸入先 (穀粒と粕, 粕換算 100 万トン, %)

	1999	2001	2003	2005	2006
アルゼンチン	9.0 (32.1)	8.9 (26.8)	11.1 (31.8)	12.0 (35.6)	14.4 (42.4)
ブラジル	12.2 (43.6)	17.2 (51.8)	17.7 (50.7)	17.4 (51.6)	15.4 (45.3)
米国	5.7 (20.4)	6.0 (18.1)	4.7 (13.5)	2.6 (7.7)	2.5 (7.4)
パラグアイ	0.6 (2.1)	0.6 (1.8)	0.8 (2.3)	0.8 (2.4)	0.9 (2.6)
その他	0.6 (2.1)	0.6 (1.8)	0.7 (2.0)	0.9 (2.7)	0.8 (2.4)
合計	28.0 (100)	33.2 (100)	34.9 (100)	33.7 (100)	34.0 (100)

資料: Eurostat.

こうして EU の大豆穀粒の輸入量の 77% はメルコスルに由来し (1,610 万トン中 1,230 万

トン)、粕の輸入量の90%以上がこの地域に由来する(2,200万トン中2,060万トン)(第10表および第11表)。他方で、メルコスルにとってもEUは重要な販路をなしている。メルコスルの大豆穀粒輸出に占めるEUの割合は34%であり、大豆粕輸出については、56%に達しているのである。しかし今後の中国による大豆輸入の増加がどのような影響をもたらすのか、予断を許さないであろう。

第11表 EU/メルコスルの油糧種子貿易(2003/04) (単位: %)

	大豆穀粒	大豆粕	ひまわり穀粒	ひまわり粕
EU輸入中のメルコスルの割合	77	93	8	63
メルコスル輸出中のEUの割合	34	56	87	84

資料: Oilworld.

(3) EUの搾油量

1) 搾油の実態

本章では、油糧種子および、家畜飼料のタンパク質原料たる油糧種子粕の生産と消費、国際貿易を検討してきたところであるが、粕の生産を考察するためには、収穫された油糧種子穀粒の搾油の実態を捉えなければならない。つまり、いかに粕が家畜飼料のタンパク質原料として必要不可欠であろうと、粕の生産は、ただそれだけを理由になされるのではない。粕は食用油(及び最近ではバイオディーゼルなどの工業用油)の副産物なのであって、搾油会社は、あくまで油を優先しているというのである。油糧種子穀粒の大半は油脂であり、搾油業者は、集荷機関から購入する穀粒に対しては、その油の含有量によって対価を支払う。また、こうした搾油会社による搾油技術の開発は、油の抽出技術の改善(量的のみならず、質の点でも)についてなされる。つまり搾油業者は、その粕の生産のために原料を購入することはないし、粕の品質に応じて、価格に差を設定することも希である(特別な粕を得るために、搾油工程を調節するような工場を別にすれば)(Sebillotte et al, 2003, p.79)。

さて、世界全体の油糧種子搾油量の3億950万トンのうち(2005年, Oilworld), 中国(6,060万トン), アメリカ(5,100万トン)につぎ、EUが第3位(3,280万トン, 10.5%)を占めている。もっとも、その次にはアルゼンチン(3,250万トン)とブラジル(3,180万トン)がこれらに次ぐ搾油量を誇っているので、メルコスル全体とすれば、EUの搾油量よりも多いことになる。いずれにしても、ここ数年で、中国が搾油量のトップに躍り出たのが特徴的である。他方で、油糧種子穀粒生産量をとってみれば、大豆などでは、EUはほとんど自地域での生産が無く、輸入穀粒による搾油が大きな割合を占めていることがわかる。EUの搾油量を1973年時点と2002年、2005年とを比較してみれば第12表、第13表、第14表のようになる。

1973年時点では、最大の搾油国であるドイツの搾油において、大豆の占める割合が84.7%を占めていたのに対し、2005年では35.5%と、搾油量全体に占める大豆の割合が顕著に減少しているのがわかる。後述するように、1973年のアメリカによる大豆禁輸措置を受けて、

ヨーロッパは域内での油糧種子生産を振興し、その穀粒生産量を顕著に増大させることになった。このために各国の搾油に占める大豆の割合が減少し、たとえばドイツの搾油において大豆の占める割合は、1981年には63.8%、1986年には58.4%、1991年には47.4%、2002年では45.3%にまで下落しているのである(資料 FEDIOL)。

第12表 EUの油糧種子搾油量(1973年)(1,000トン)(%)

	菜種	ひまわり	大豆	全体
ドイツ	406 (12.3)	97 (2.9)	2,788 (84.7)	3,291 (100)
オランダ	84 (6.4)	4 (0.3)	1,221 (93.3)	1,309 (100)
フランス	529 (47.5)	93 (8.2)	513 (45.2)	1,135 (100)
英・愛	117 (13.7)	0	736 (86.3)	853 (100)
イタリア	277 (21.2)	53 (4.0)	888 (67.8)	1,309 (100)
ベルギー	0	0	449 (100)	449 (100)
全体	1,434 (16.5)	247 (2.8)	7,001 (80.6)	8,682 (100)

資料：FEDIOL(PROLEA)。

第13表 EUにおける油糧種子搾油量(2002年)(1,000トン)(%)

	菜種 1)	ひまわり 1)	大豆 1)	全体 2)
ドイツ	4,464 (49.7)	322 (3.6)	4,074 (45.3)	8,988 (29.5)
オランダ	166 (3.8)	386 (8.8)	3,795 (86.0)	4,411 (14.5)
スペイン	29 (0.7)	915 (23.0)	2,777 (69.9)	3,975 (13.0)
フランス	1,474 (45.1)	987 (30.1)	817 (24.9)	3,275 (10.7)
英・愛	1,360 (58.7)	3 (0.1)	794 (34.3)	2,318 (7.6)
イタリア	18 (0.9)	345 (16.9)	1,485 (72.8)	2,040 (6.7)
ベルギー	389 (18.8)	0	1,254 (60.6)	2,068 (6.8)
全体	8,819 (28.9)	3,172 (10.4)	16,697 (54.7)	30,510 (100)

資料：FEDIOL(PROLEA)。

注. 1) かつこ内は、それぞれの国における各油糧種子の搾油量の割合。

2) かつこ内は、各国搾油量のEU全体に占める割合。

第14表 EUにおける油糧種子搾油量(2005年)(1,000トン)(%)

	菜種 1)	ひまわり 1)	大豆 1)	全体 2)
ドイツ	5,627 (59.5)	75 (0.8)	3,358 (35.5)	9,450 (32.1)
オランダ	26 (0.7)	483 (12.8)	3,249 (86.2)	3,767 (12.8)
スペイン	31 (0.9)	974 (28.2)	2,225 (64.3)	3,460 (11.7)
フランス	2,120 (61.3)	914 (26.4)	421 (12.2)	3,457 (11.7)
英・愛	1,607 (69.2)	0 (0)	656 (28.3)	2,321 (7.9)
イタリア	20 (0.9)	400 (17.4)	1,658 (72.1)	2,298 (7.8)
ベルギー	626 (41.8)	0(0)	490 (32.7)	1,497 (5.1)
全体	11,179 (37.9)	3,276 (11.1)	13,592 (46.1)	29,465 (100)

資料：FEDIOL(PROLEA) (全体量には新加盟国含まず)。

注. 1), 2) 同上。

またこれらの表から明らかなように、搾油量全体のうち、ドイツがそのシェアの30%を有して第1位であり、次いでオランダ、スペインが続く。油糧種子穀粒生産量では最大生

産国であるフランスの搾油量が少ないのは、同国が、自国で生産した油糧種子を搾油し、大豆の輸入が相対的に少ないからである。EU 最大規模の工場は、1日に大豆で平均8,000トン以上、ナタネ・ヒマワリで2,500トン以上を搾油するが(Info-PROLEA, no.60.,2003), こうした工場の規模の拡大は、1工場内部での油糧種子原料のセグメント化を不利にし、大豆専門、ナタネ・ヒマワリ専門へと特化する(原料の変更はコスト高につながるから)。他方で、ロッテルダムという優良な港を抱えたオランダは、その国内での油糧種子穀粒の生産は1,000トンにしかすぎないにも関わらず(第15表)、輸入大豆のおかげで、EU第2位の搾油国となっている。

搾油量(第14表)と穀粒生産量(第15表)とを比較することで、EUの搾油にも各国別のパターンがあることがわかる。一つは、フランス等に見られるように、自国の油糧種子穀粒(ナタネ)生産を優先した搾油のパターンであり、次に、良好な海運へのアクセスを持つオランダやスペイン、ポルトガルといった、輸入大豆を中心とした搾油である。最後のパターンは、ドイツであり、かつては輸入大豆を中心に搾油を行っていたが、今日では自国の、とりわけナタネをかなり多く搾油するようになっているのである。

第15表 油糧種子穀粒生産量 (2006年) (1,000トン)

大豆			ナタネ				
仏	伊	EU25全体	独	仏	英・愛	ポーランド	EU全体
123	650	934	5,298	4,098	1,944	1,670	15,713
ひまわり				油糧種子全体			
西	仏	ハンガリー	EU全体	独	仏	Benelux(蘭2001年)	
552	1,385	1,181	3,948	5,364	5,606	49(1)	

資料: Eurostat.

2) 欧州の主要な搾油企業グループ

さて、90年代末時点では、EUには135の搾油会社(協同組合を含む)が存在し、全体で3,600万トンの搾油能力を有し、これが大豆部門とナタネ・ヒマワリ部門にほぼ等しく配分されている。この搾油能力の65%が5大グループにより保有されている。これらの搾油施設の内、65%が港湾に位置し、30%が大河川(ライン川など)、5%が水路から10キロ以内の内陸部に位置している。多国籍グループで見れば、71%が港湾、大河川26%となっている(ADE, 2001)。欧州ではロッテルダムやアムステルダム、ハンブルグ、アンバースなどの優良港から大豆が入ってくるのである。

次にこれらの企業グループの搾油能力を見ておこう(第16表)。ADM、カーギル、セレオル(ブンゲ系)の搾油能力が突出していることがわかるであろう。大豆部門では、EUの搾油量の実に87.6%をこの3大グループが占めているのである(ナタネ・ヒマワリでは62.3%)。ADMがヨーロッパで1位の大豆搾油量を誇り、その大規模工場により生産コストの面で優位を保ち、ヨーロッパ北部で支配的な地位を確立している。これに対し、セレオルはどちらかといえば、ヨーロッパ南部を勢力圏としている。

第 16 表 ヨーロッパの搾油能力

企業グループ	搾油能力 (100 万トン/年)		EU 各国における搾油工場数
	菜種ひまわり	大豆	
CEREOL(Bunge)	2.8	4.4	伊 4, 西 6, 独 1, 蘭 1, 仏 2, オーストリア 1
CARGILL	4.1	4.1	西 3, 英 3, 仏 2, ベルギー 2, 蘭 2, 独 3, デンマーク 1
ADM	2.7	5.6	独 4, 蘭 1, 英国 1
その他	5.8	2.0	
全体	15.4	16.1	

資料 : Fedhuil'(Sebillotte et al., 2003 より).

次に、より詳細に、フランスとドイツの搾油能力の実態を見ておこう。

(i) フランスの搾油企業グループ

フランス最大の搾油企業はサイポル Saipol グループであり 193 万トンの搾油量を占める (内 90 万トンがセレオル)。サイポルはソフィプロテオル Sofiproteol (ソプロル Soprol) というフランスの油糧種子生産者、搾油企業の業種間グループとセレオル (ブンゲ系) との合資会社である。独立系の搾油会社は、有機農業や非 GMO 向けの油や粕の生産というニッチで生き残りを模索しているところである (第 17 表)。

第 17 表 フランスの搾油企業

グループ	工場所在地	搾油能力(1,000t/年)	穀粒
Cereol-Soprol	Rouen(Saipol)	750	菜種・ひまわり
	Dieppe(Saipol)	180	菜種・ひまわり
	Bordeau(Cereol)	500	菜種ひまわり
	Sete(Cereol)	500	すべて
Cargill	Brest	600	菜種・大豆
	Sanit Nazaire	600	ひまわり・菜種
独立系	Lapalisse	50	菜種・ひまわり
	Lezoux	150	ひまわり・菜種
Soprol	Robbe Compiègne	150	菜種・ひまわり
全体		3,480	菜種・ひまわり・大豆

資料 : Fedhuil'.

フランスでは大豆穀粒及び粕は Montoire 地区 (Nantes-Saint Nazaire) が取引の 50%, Lorient が 20%, Brest が 11% を占め、北西部がその輸入量のほとんどを占めている。

さて ADM はカーギルに次いで、油糧種子及びその製品の国際貿易において、世界第 2 の企業である。ADM はさらに欧州ではドイツの Alfred C. Toepfer International (ACTI) と 1983 年以降提携し、欧州での穀物・油糧種子貿易の足がかりとし、とりわけバイオディーゼル生産に力を入れている (Green, Herve, 2006)。ADM の油糧種子部門では、2005 年段階でのその搾油能力の地理的配分は、北米 (36%), 中国 (36%), 欧州 (18%), 南米 (10%) となっている。またフランスでの ADM の活動は 2006 年以降、Union Invivo (50%) と ACTI (50%) とのジョイント・ベンチャーである Soules Caf を通じて、穀物・油糧種子取引でマーケットシェアを伸ばしている。Union Invivo は 311 の協同組合からなり、種子や農業資材、集荷販売などを展開している。Soules Caf は、大豆粕を中心としたタンパク質飼料原料の輸入や流通

において積極的である。この企業はブラジル産の非 GM 大豆粕によるカルフルの高品質 PB 産品と提携している。他方、Bunge は 2002 年にフランスの Cereol を買収し、世界最大の大豆加工業者、食用油のサプライヤーとなった。さらにバイオディーゼル分野では Sofiproteol (60%) と Bunge (40%) の出資で、Diester Industrie International (DII) が 2005 年に設立され、ドイツの Marl 社、イタリアの Novaol 社などに出資している。またフランスでのカーギル社の活動は、1964 年に、大豆やトウモロコシ、魚粉の取引を Saint Nazaire で開始したことから始まった。1970 年代には二つの搾油プラント (Saint Nazaire, 1970 年、Brest, 1976 年) で搾油を始めた。またカーギルは Montoir 地区に菜種油の搾油工場を計画中であり、これは Diester Industry 向けであり、長期的には年間 60 万トンのフランスの西部産の菜種を搾油することになるだろうという (Green, Herve, 2006)。このように欧州でのバイオディーゼル生産振興策に対応して、巨大搾油企業グループが積極的な展開を見せている。

(ii) ドイツの搾油企業グループ

ヨーロッパ最大の搾油国ドイツでは、ADM やカーギル、セレオルが全体の搾油量の 8 割を占めている (第 18 表)。独立系の搾油業者は、規模は小さいながらも、100 年以上の歴史を有している。

第 18 表 ドイツの搾油能力

企業グループ	工場所在地	搾油能力(1,000t/年)
ADM	Hambourg	3,200
	Leer	350
	Spyck	600
	Mainz	950
Cereol	Manheim	1,200
Cargill	Mainz	350
	Saltzgitter	350
	Riesa	300
C Thywissen	Neuss	450
O&L Sels	Neuss	550
Brokelmann & Co	Hamm	350
Raiffeisen	Kiel	100
全体		8,750

資料: Oil & Fats International et Fedhuil., mars 2000.

3) 搾油動向をめぐる今後の展望

上述のように、ヨーロッパの搾油はほとんど多国籍 3 大企業グループ (ADM, Bunge, Cargill) により掌握されているのが実状である。ヨーロッパ各国の油糧種子生産者、搾油業者たちもこうした現状を受け容れつつ、自らの生き残りを模索しているが、そうした姿が、ソフィプロテオル会長 Philippe Tillous-Borde のインタビュー記事から浮き彫りにされる。同社は油糧種子および蛋白作物生産者、搾油業界による持ち株会社である。以下、少し長いですが、要点を引用しておこう (Info-PROLEA, no.60., 2003)。

「ソフィプロテオルが系列会社（ソプロル社とサイポル社）を通じて、レジュール Lesieur 社を取得した。サイポルはセレオル（ブンゲグループの傘下）とソフィプロテオルとの共同出資会社である。サイポルは、66.6%がソプロル＝ソフィプロテオルにより、33.4%がセレオルにより所有されている。これまでレジュールはセレオルの100%出資会社だったが、今後はサイポルにより所有されることになる。

ここ10年来、搾油工業は、ブンゲ、カーギル、ADMにより支配されている。川下に投資をすることで、フランスの搾油業界は、純粋に金融・株式戦略で動くこれらの大企業の支配からの独立を目指すものである（しかも大グループとの提携を維持しながら）。

他のヨーロッパ諸国と比べ、フランスは、油糧種子穀粒を多く生産している。バイオディーゼル向けなどの非食用は、その場で搾油される。食用部分は、フランスは消費分と同量を自国で搾油し（ヒマワリが多い）、残りのナタネは英国やドイツに輸出され、そこで搾油される。

ヨーロッパにおける搾油および製油工業の9割は、カーギルやADM、ブンゲにより支配されている。フランスのグループ、サイポルは、ヨーロッパの搾油量の1割未満である。その他にドイツに独立企業が2つ、3つ残るだけである。ヨーロッパの工場が輸入大豆のみを搾油するに至るリスク、大豆粕が直接アメリカや南米から輸入されるリスクが常にある。フランスは、投資戦略を確立し、食用、非食用部門に対して、穀粒生産者の販路を確保しなければならない。

ヨーロッパの別の国々では大企業が存在し、農業者は、その工業部門に投資する選択を行わなかった。これらの国々はそれほど穀粒を生産せず、これらの工場は輸入大豆を搾油している。フランスの搾油業界は、その搾油マージン率にしたがって、ある年はナタネやヒマワリを、翌年には輸入大豆を搾油するようなことをさせたくない。フランスの搾油業界はどうすべきか。ドイツでは、東への拡大において、その穀粒生産量をかなり増大させた。しかも彼らは、業種間組織を結成し、非食用ナタネを生産することを決定した。我々も、このように自らの活動を安定化させることに取り組まなければならないのだ」。

こうした背景において、第12表から第14表に見られるように、大豆の搾油割合が減少してきたのがなぜなのかを理解することができるのである。つまり輸入大豆への過度の従属を見直し、とりわけバイオディーゼル向け非食用の国産ナタネの搾油を重視するようになっている。後述のように、京都議定書での約束を遵守するために、欧州委員会は、加盟国の燃料中に占めるバイオ燃料の割合を2005年段階で2%に、さらに2010年には5.75%にまで増加させることを求めているからである。

（4）EU 油糧種子粕の自給率

上述のようにヨーロッパの油糧種子穀粒の搾油の46%は大豆である（第14表）。また、EUは大豆以外のナタネやヒマワリの搾油を顕著に増大させ、油糧種子粕の自給率も1970年代後半の3～4%から、80年代後半には20%を超えるまでになっている（第12表、第13

表)。しかしこれらの穀粒はあまり粕を生産しないので、油糧種子粕の自給率はそれほどの
 びず、20%ほどである（第19表、また後述の第40表も参照）。同表からは自給率の他に、
 各国の油糧種子および粕の輸出入をめぐるスタンスの違いが見て取れる。たとえばアメリ
 カは、粕ではなく穀粒での輸出を優先し、逆にアルゼンチンは特に粕での輸出を優先する。
 他方、穀粒輸入に頼るオランダとは異なり、フランスは粕を大量に輸入していることがこ
 こからも明らかである。

第19表 油糧種子粕の自給率(2000/01) (100万トン)

	穀粒生産量(粕換算)	粕生産量	粕消費量	自給率%
米国	64	38	32	200%
ブラジル	26	18	nd	
アルゼンチン	19	16	nd	
EU全体	9	22	43	20.9
フランス	3.7	2.3	7.5	49.3
オランダ	0	3.7	5.8	0

資料：Oil World (ただし Dronne, OCL.2001 を加工)。

3. ヨーロッパにおける油糧種子政策の展開

(1) アメリカ型「大豆複合体」モデルのヨーロッパへの輸入

1) アメリカにおける「大豆複合体」モデルの成立

(i) アメリカにおける「大豆複合体」の登場

前章では、ヨーロッパにおける油糧種子の需給動向と貿易構造を統計データによりなが
 ら詳細に検討してきた。本章では、ヨーロッパにおけるこうした油糧種子生産動向と貿易
 構造をもたらした背景と、その政策展開を検討する。

さて、後述のようにヨーロッパにおける油糧種子生産を根本的に規定することになっ
 たのが、アメリカにおける大豆生産の飛躍的発展であった。大豆をめぐる様々な生産者や搾
 油企業、マーガリン工業界との関係、さらには大豆粕とトウモロコシという家畜飼料モデ
 ルの成立、これらを総称して、Bertrand たちは、「大豆複合体」と名付けているのである
 (Bertrand et al., 1983)。ここではまず、こうした大豆複合体モデルがアメリカにおいて成立
 した事情を説明しよう。

アメリカの農業統計に初めて大豆が登場したのは1924年である。しかし大豆の地位は当
 初は未確定であった。そもそもそれはアルファルファのような粗飼料なのか、それとも油
 糧種子なのか、はては緑肥に利用されるべきなのであろうか、はっきりしなかったのだ
 る(J.P. Berlan et al., 1976)。こうして第20表に見られるように、大豆の作付け面積のうち、
 穀粒で収穫される面積は1924～26年の平均で、77万ヘクタール、その生産の8割が粗飼
 料として収穫されていた。1938～40年の平均でも穀粒で収穫されたのは40%にすぎな
 かったのである。

第 20 表 アメリカにおける大豆の作付け面積 (1924-1940) (1, 000ha)

年	作付け面積全体	穀粒での収穫面積	粗飼料での収穫	草地・緑肥
1924-1926	763	179	506	82
1931-1933	1,676	429	1,081	165
1938-1940	4,220	1,640	1,771	809

資料：USDA 各年版，Soybean Blue Book により補足(J.P.Berlan et al.1976 より)。

1922 年に，A.E.Staley 社が最初に大豆搾油工場を設立したが，まだその搾油量は微々たるものであった。その後 1928 年にイリノイ州で，搾油企業が農家からの最低買い取り価格制度を実施し，これが別の州にも波及することになり，穀粒での生産量と搾油量が増加することになった (第 21 表)。しかし大豆油や粕の利用法も，1930 年代初頭まで，あまり明確な位置づけを与えられておらず，大豆油の 95%が工業用 (ペンキやニスなど) に用いられていたという (Berlan et al.1976)。また粕についても，H.フォードが大豆粕原料の人絹による背広の製造を試みたように，用途についてはまだ曖昧なのであった。

第 21 表 大豆穀粒生産 (1924-1940) (1, 000t)

年	生産量	種子	家畜飼料	搾油	その他
1924-1926	139	61	34	9	35
1931-1933	423	151	66	102	104
1938-1940	2,103	415	135	1,500	53

資料：同上。

しかし，アメリカ大豆協会 ASA (1919 年設立，1925 年に再編) は大学による研究開発への支援により，大豆粕のタンパク質が，動物タンパク質のアミノ酸と比較しうるほどの十分なアミノ酸を含有していることを突き止め，こうして魚粉や肉骨粉に代わり，徐々に家畜飼料として浸透することになった。また 1930 年代にはハイブリッドトウモロコシが，その高収量化を目標として盛んに開発されていたが，こうした開発は，トウモロコシのタンパク質含有量をますます減少させることになった。こうして，大豆粕による濃厚タンパク質の補給が不可欠となったのである。エネルギー源としてのトウモロコシとタンパク源としての大豆粕という組み合わせは，家畜飼料の理想的な配合をなしていたのである。

なお両大戦間期の農業生産恐慌が，大豆生産の飛躍にとって重要な意味を持っていたことを指摘しておかなければなるまい。アメリカは 1920 年代以降，トウモロコシと綿実について，過剰生産恐慌に陥っており，1931 年～35 年では粕全体の生産量のうち，大豆粕の占める割合は 11%でしかなかったのだが，こうした安価な綿実粕の過剰生産を制限するために，大豆生産が政策的に促進されることになったのである。さらに農業機械化の進展が，耕作用の家畜の必要性を減じ，従って，これらの家畜への飼料穀物としてのトウモロコシの必要性を減じた。大豆生産は農業者にとっても政策当局にとっても貴重なオルタナティブをなしていたのである。こうして搾油企業が安定した販路を保証し，土壌浸食防止プログラムとして，大豆作付けが補助金の対象となった (Bertrand et al., 1983)。

また，当時のマーガリン工業が大豆油の重要な販路をなしていたことも指摘しておこう。

マーガリン工業界は、バターの原料である牛乳生産者から敵意を抱かれており、その同盟先として、獣脂供給源の西部の肉牛農家やパッカーなどと良好な関係を伝統的に維持してきたが、やがて、第一次大戦中には、当時アメリカの統治下にあったフィリピンからのコブラ椰子油の輸入に大きく依存することになった。こうして国内のパートナーを失ったマーガリン工業界は新たな同盟先として、南部の綿花や、コーンベルト地帯の大豆生産者との良好な関係を追求することも視野に入れるようになった。それに対しアメリカ大豆協会 ASA は、アメリカ統治下であったためにフィリピンから関税ゼロで輸入されていたコブラ椰子油に対して、その第一次加工への課税（1 リーブル(500g)あたり 3 セント、つまり大豆油価格の 5 割ほど）を政府に対して働きかけ、これが実施されることになったのである。こうして 1932 年には、マーガリン原料のうち 75% をコブラ椰子油が占めていたのに対し、1940 年にはその割合は 8.5% にまで激減することになった(Bertrand et al., 1983)。ちなみに、1952 年に ASA は、この課税の廃止に反対して次のような論陣を張っている。「(こうした反対は) 安価な輸入油に対して、アメリカで生産された油の保護を促すという我々の立場の基本方針に沿っている」(ASA, Soybean Digest, Vol.12, no.8, p.18)。

さらに当時の保護主義的な環境を利用した ASA の政府への働きかけにより、大豆と大豆油の輸入（ほとんどは旧満州から）に高関税をかけることになり、これは大豆穀粒 1 ボワソー（12.7 リットル）につき 1.2 ドル（当時のアメリカでの市場価格の倍）、また大豆油 1 リーブルにつき 3.5 セントとされたのであった。こうした高関税は 1972 年にこれが半減されるまで続くことになった(Berlan et al., 1976)。

(ii) 好機としての戦争

日本の東南アジアへの侵攻により、その供給航路を断たれたことで、アメリカの油糧種子調達は困難になっていた。また 1941 年のアメリカの参戦以降、アメリカは食用油脂の生産促進、生産の計画化に着手することになった。こうした背景において、1941 年以降、大豆の生産者価格保証、粕の上限価格の設定、搾油マージンを確保するための搾油企業への補助金を設定することになった。こうして、1941 年には、作付け面積で前年度比 22%、生産量も 37% 増加している。さらに 1942 年には、前年度比 50% 増加した高い支持価格により、生産量が 75% 増加することになったのである。まさにこの戦争はアメリカの大豆生産にとって好機なのであった。ASA 会長も次のように書いている。「私は予言者ではないが、この戦争は大豆生産にとって好機となるだろう。もし我々が状況を適切に掌握することができれば、戦争から得られる恩恵は持続するであろう。危険が研究を刺激し、研究が現実を作り上げる。大豆の油や粕、粉についての新しい利用方法が急速に生み出されつつある」(Soybean Digest, Vol.2, no.12, 1942)。

なお第 22 表に見られるように、大豆穀粒の生産者価格と油の価格が戦前に比べて倍増しているのに対し、粕の価格は上限価格の設定によりそれほど上昇していない。しかし加工企業は巧妙に、穀物と配合して、飼料として粕を自由市場価格で販売したのである。他方、とりわけ養鶏部門では、配合飼料まで垂直的に統合した食肉加工企業が、契約的インテグ

レーションを発展させることになったのである。こうした制度的なイノベーションは、やがて、オランダやフランスのブルターニュ地方で、同様な集約的畜産を展開させることになる。

第 22 表 アメリカにおける大豆価格と大豆製品価格

年平均	生産者価格 (\$/quintal)	油 価 格 (cent/kg)	粕 価 格 (\$/ton)
1937-1941	2.97	12.33	31.2
1941-1945	6.45	25.7	54.8

資料：同上。

注. 1quintal=100kg.

ところで、ロビーイング活動を行う団体の典型ともいえるアメリカ大豆協会 ASA は、大豆生産者と搾油企業の協調の場であった。こうした協調を通じて、大豆生産者は 1943 年から 1972 年にいたるまで、長期にわたり、南部の綿生産などに比較して相対的に低い保証価格に甘んじ、このことが搾油企業に対して十分なマージンを確保させたのである。しかしこのことが、50 年代から 60 年代を通じて、大豆油に圧倒的な地位を確保させることになった。1947～49 年の平均と、1964 年を比較すると、アメリカ国民一人あたりの油脂消費量は 19 グラムから 21 グラムへと、わずかに 11% しか増加していないが、マーガリン消費量は 73%、植物油消費量は 88% 増加しているのである。さらにマーガリンに含まれる大豆油の割合は、同時期に 35% から 76% へと倍増しているのである (Bertrand et al.1983)。

さて以下では、このようにアメリカで成立した大豆複合体モデルがどのようにヨーロッパに「輸出」され、彼の地で確立されるにいたったのかを検討しよう。

2) 「大豆複合体」モデルのヨーロッパへの輸入

(i) 植民地体制の転

ヨーロッパではすでに 18 世紀には、各国の使節団により持ち込まれていた大豆という植物について良く知られていた。たとえばフランスでも、他の国に遅れて、1858 年には、Jardin d'Acclimation 「順化園」(パリのブローニュの森の植物園) の設立報告書が、「大豆の順応は完全である」と記述している。

ところでヨーロッパは戦前に、宗主国として植民地の油糧種子の生産を振興し、本国ではこのような油糧種子原料を搾油し、粕を家畜飼料として用いていた。たとえばフランスはセネガルの落花生を食用油、飼料用の粕としていたし、オランダやイギリスは東南アジアのコブラ椰子やナタネ、インドの落花生やナタネをこうした原料としていた。このほかにもヨーロッパ各国は綿実やゴマ等も原料としていた。これに対しドイツは主として旧満州からの大豆の輸入に頼っていたのである。なお中国(旧満州を含む)が、1935-39 年に、平均して、ヨーロッパやアメリカに対して年間 250 万トンの大豆穀粒を輸出していた。これに対しアメリカによる輸出は 10 万トンほどでしかなかったのである⁽³⁾。ちなみに落花生

の輸出量は、同時期に年間 180 万トンほどで（とりわけインドやセネガルから）、大豆に接近していた(Bertrand et al.1983)。

(ii) マーシャルプランと PL480

①マーシャルプラン

1947 年にハーヴァードで発せられたマーシャルプランは、ヨーロッパ復興計画を目的に、ヨーロッパ協力機構を設立した。これを通じて 1948 年から 50 年の間に、アメリカの大豆穀粒の輸出は、飛躍的に増大したものの、不安定なままであり、1948 年には 60 万トン、49 年に 30 万トン、1950 年には 70 万トンであった。大豆油の輸出も同様であって、48 年には 14 万トン、49 年に 13 万トン、50 年に 22 万トンである。いずれにしてもマーシャルプランを通じて、アメリカによる大豆輸出の口火が切られたのであり、これは主として、オランダやドイツの搾油企業を支援するためになされた。しかしマーシャルプランに充てられた資金が枯渇し、これが廃止されることになると、ヨーロッパは自らの搾油工場を再建し、自ら自身の油糧種子作物栽培を開始したり、あるいは、彼等の旧植民地の伝統的資源（落花生やコブラなど）に彼等の搾油原料を再び頼ることになったのである。こうして ASA 会長は、1950 年には、マーシャルプランの限界を見極めて、次のように提案している。

「関税の削減と、貿易障壁の除去のみが、この国民的作物（大豆のこと）にとっての非常に広範な市場を開放させる」(J.P. Bertrand et al. 1983. p.55)というのである。こうした圧力を背景にして、アメリカは、ヨーロッパに対して、GATT のディロン・ラウンドをめぐって、大豆および粕の輸出について、大幅な譲歩を迫ることになる。

なお、マーシャルプランによりヨーロッパにアメリカから供与されたのは大豆や大豆油だけでなく、ハイブリッドトウモロコシが大量に輸出されている。上述のように、この導入がとりわけフランスにおいて、トウモロコシと大豆粕という典型的な家畜飼料モデルを導入する機会となった。「アメリカは、ヨーロッパに対してそのハイブリッド種子のみならず、その系統（戦略上、秘密であるべき）、その育種技術、栽培および保存技術なども提供したのである。さらにアメリカは農学者を派遣した。私の思うに、彼らこそは、これまでのいかなるアメリカの外交官よりもより有益な外交官であった」(Cauderon, 2002)という、フランス農学者の証言もある。

②PL480

1954 年までには小麦と植物油の過剰な在庫がアメリカに蓄積されていた。アメリカ議会はこうした過剰を国際市場でさばくために、公法 480 号(PL480)を可決した。これは次の目的を追求するものであった。

- ・アメリカの過剰農産物の販路
- ・「友好国」との結合を強化し、従って外交政策の手段としての食料援助を利用
- ・自然災害に見舞われた国への援助

PL480 の対象国は、アメリカが特権的な関係を維持していた開発途上国が中心であった

(スペインやギリシャ、イラン、モロッコ、さらに日本など)。PL480により、大豆油もスペインやギリシャなどのヨーロッパ諸国へも食料援助の形で輸出されるようになった。スペインではそれまでオリーブ油が食用油の中心であったが、大豆油への大規模な、食料パターンの転換が見られた。また1965年以降は、大豆の穀粒での輸出もスペインになされるようになった。こうしてスペインでは食料援助がすぐに商業ベースでの利益を生み出したのである。ミネソタ州上院議員で、元副大統領、アメリカ食糧援助計画の元長官 H. H. Humphrey はその著書 *The Cause is Mankind*(1964)の中で、次のように記述している。「少し以前から大豆搾油企業はスペイン政府に対して、平和のための食糧計画の枠組みで輸出される我々の大豆油を試してみるように働きかけた。援助は急速にドルでの販売に代わった。今やスペインは我々の大豆油の有望な買い手である」というのである。

アメリカにとっては、食料援助は、農産物の過剰を一時的に放出することだけに留まらなかった。なるほど、1955年から1970年の間で、アメリカの大豆油輸出の50%は食料援助の形で行われ、年によってはこの割合は、85%に及んだ。しかしそれだけでなく、食料援助は、将来の販路の獲得をもたらしたのである(Bertrand et al., 1983)。

このように、大豆穀粒や粕の貿易は何よりも先進国に関わり、大豆油は途上国や中進国が対象であった(第23表)。

第23表 大豆および大豆製品の輸出 (地域別輸出先, %)

	穀粒			粕			油		
	1955/ 56	1964/ 65	1972/ 73	1955/ 56	1964/ 65	1972/ 73	1955/ 56	1964/ 65	1972/ 73
先進国	94	95	93	93	96	97	85(うちス63)	33(うちス18)	16
うち西欧	(48)	(50)	(53)	(40)	(74)	(66)	(80)	(26)	(1)
日本	(30)	(23)	(25)	(3)	(2)	(6)	-	-	-
途上国	6	5	7	7	4	3	15	67	84
全体	100	100	100	100	100	100	100	100	100

資料：同上。

注. スはスペイン。

(2) ディロン・ラウンドと「油糧種子」共通市場組織

1) ディロン・ラウンド(1960-62)

(i) 1950年前後におけるECの搾油の実態

アメリカと同様、ヨーロッパ諸国においても大豆粕を主要な投入物とする集約型畜産が成立することになったが、それは米欧間貿易交渉を背景にした、輸入大豆に依拠するものであった。

さてECでは、たとえば旧西ドイツは、1939年の戦争開始以前に、ハンブルクとブレーメンの搾油企業がすでに、中国(旧満州)産大豆を搾油していた。当時のECの搾油量を示せば第24表の通りである。オランダはイギリスと並んで、大戦前には、かなりの量の大豆油を輸入していたが、国内での搾油には植民地から輸入されていた原料(パーム椰子な

ど) から搾油していた。

第 24 表 ヨーロッパにおける大豆の搾油 (1,000 トン, (%))

	1938	1960	1970	1982
旧西ドイツ	783(41.1%)	998(64.2)	2,074(76.7)	5,422(68.2)
オランダ	105(15.6)	315(45.6)	1,081(78.0)	2,929(86.9)
ベルギー	22(8.0)	119(49.8)	314(82.0)	1,780(89.5)
イタリア	16(6.9)	214(44.3)	830(57.7)	1,740(84.3)
フランス	14(1.1)	176(17.8)	423(32.9)	916(50.5)

資料 : Diry(1985,p.128).

注. 最初の数字は、搾油される大豆量(1,000 トン)、括弧内は搾油される油糧種子全体量に占める大豆の割合。

ちなみにフランスの搾油における油糧作物別割合は第 25 表の通りである。またたとえば 1958 年には、フランスの粕の調達は次のような割合であった。つまりセネガルの落花生粕が 53%、23%がアルゼンチンの亜麻、18%が共同体市場からの粕（主として大豆粕）の調達、6%のみがアメリカを含む国際市場からの調達であった(Bertrand et al., 1983)。植民地の独立後も 1970 年頃まで、旧植民地（とりわけセネガル）からの落花生穀粒の搾油の割合がかなり多いことがわかる。

第 25 表 フランスの搾油における穀粒割合 (% , 1,000 トン)

	1938	1960	1970	1982
落花生	59.2	43.8	24.5	3.1
大豆	4.1	17.8	32.5	50.5
菜種	1.9	7.6	26.5	33.5
その他	37.8	30.8	16.1	12.9
搾油量	1,266	986	1,286	1,812

資料 : SGFHT (同上 p.138 より) .

こうした、各国における搾油パターンの違いは、各国のそれぞれの植民地との緊密な関係を示しており、植民地からの油糧種子の調達という歴史がその後のパターンを決めていたのである（いわゆる経路依存性）。またそれと同時に、各国国民の食用油の消費習慣の違いも各国の搾油パターンを規定する重要な要因であった。ベルギーやオランダ、ある程度までドイツも、マーガリンをかなりの程度消費していたが、フランスはバターと落花生油、ヒマワリ油を消費していたのである。1950 年代には、フランスではほとんどマーガリンは消費されていない。食用油は調味料用と揚げ物用であったが、当時のナタネ油と大豆油は、高温には適さず、落花生油が支配的であった。また植民地独立後も、セネガル落花生を使用する本国プラントを支援するような措置が講じられていた。しかしながら当時の落花生粕は飼料用にはあまり適しているとはいえ、大豆粕が大量に輸入されることになった。

(ii) ローマ条約の締結と共通農業市場の成立

1957年にローマ条約が締結されることで、ヨーロッパ内部での農産物の自由貿易が成立することになった。しかしこれは、同時に、加盟各国の農業形態の違いを浮き彫りにすることになった。すでにオランダやベルギーの養豚や養鶏部門は集約的な生産形態を発展させていた。それは、その良好な港湾施設を基礎にした自由貿易の長い伝統のたまものでもあったのである。こうして、たとえばフランスは施設型畜産においてオランダやベルギーと競争することになった。こうした加盟各国の初期条件の違いが、EUの後の油糧種子政策に微妙に影を落とすことになる。

(iii) ディロン・ラウンドとアメリカ系搾油企業のヨーロッパ進出

1958年に成立したヨーロッパ経済共同体 EEC は共通農業政策を制定しつつあり、これが保護主義に傾くことを懸念して、アメリカはガット場で貿易交渉を行うようガット加盟国に提案した。こうして開始されたディロン・ラウンドを舞台としたヨーロッパとアメリカとの交渉は熾烈を極めた。このラウンドでは、アメリカは関税削減への圧力を強め、またアメリカは EEC の可変課徴金制度がアメリカの EEC への農産物輸出を制限することになりはしまいかと懸念していた。他方で、とりわけフランスによる穀物の保護は譲れない目的であったのに対し、油糧種子の方は、当時は植民地的な産物として捉えられており（セネガルの落花生、インドネシアのパーム椰子など）、域内での生産がほとんどなかったことから（1967年でも、EC10カ国で、61万1,000トンのみ）、穀物保護（可変課徴金と輸出補助金）と引き替えに、油糧種子および粕の域内への輸入について関税ゼロで輸入枠無しという自由貿易の方針が適用されることになった。ヨーロッパ最大の搾油国のドイツやオランダは安価な搾油原料輸入を望んでいたこともあったし、当時養豚および養鶏部門において集約的な生産が急成長を遂げていたこともあった。またユニリーバが関税なしでの油糧種子の輸入を強く働きかけていたという事情もあった（フランス油糧種子タンパク作物生産者連合会会長の Xavier Beulin 氏の上院公聴会での発言、SENAT(2001), p.129）。

こうして1962年3月にディロン・ラウンドが終結し、1966年以降油糧種子の穀粒と粕が無税で輸入されることとなった。しかし、油脂についてはなお、（イタリアのオリーブ油を保護するために）関税がかけられていたので、この関税を回避したいと考えたアメリカ企業が、ヨーロッパで直接搾油すべく、搾油工場を建設するように動くことになった。当時は、ヨーロッパではなんといってもユニリーバが搾油の第1位を誇っており、英国やオランダ、ドイツでの搾油を広範に支配していた。

このように、1958年の共通農業市場の設立とディロン・ラウンドがアメリカ大豆に対して門戸を開放することになった。たとえばフランスでは1950年代末には、ラストン・ピュリナ（Raston-Purina）がフランスに搾油プラントを建設しており、1964年には、カーギルが北西部のサン・ナゼール（Saint-Nazaire）で魚粉やトウモロコシ、大豆の貿易を行う拠点を開設し、70年には同地に搾油工場を、76年にはブレスト（Brest）にも搾油工場を建設することになった。それまではフランスは自国企業はレジュール（Lesieur）しか存在せず、こ

れは 1967 年まではもっぱらセネガルからの落花生を搾油していた。オランダではカーギルは 1959 年に搾油工場を建設し、同社は現在ではオランダのトップ 20 企業に入っている(カーギル社のホームページより)。ドイツでは従来のユニリーバに加えて、1955 年にカーギルが穀物や飼料の貿易、搾油施設を建設している。なおベルギーでは、カーギルは比較的早く 1953 年にアンバース(Anvers)に進出している。さらにその後、1983 年時点では、ADM やセントラル・ソヤ Centaral Soya, カーギル, ユニリーバがオランダの大豆搾油に関与しており、粕のヨーロッパでの強大な生産国であるスペインでは、A.E.スターレーStaley, カーギル, コンチネンタル・グレイン Continental Grain, ブング・アンド・ボーン Bunge & Born がその搾油プラントを開設することになった。また英国ではユニリーバと ADM が搾油部門で操業していた。

2) 「油糧種子」共通市場組織(1966-1992)

穀物についてはすでに 1962 年以降、域内の指標価格と介入価格、EC 国境における課徴金が制定されていた。これと同様な制度を目的として、1966 年に成立した「油糧種子」共通市場組織は、ナタネとヒマワリの指標価格と介入価格の毎年を設定を主たる柱としており、介入価格は事実上、生産者に対する最低保証価格をなし、集荷機関は、この価格で買い取らなければならなかった。また、この規則は油糧種子とその粕の関税ゼロでの輸入と、域内穀粒を搾油する搾油業者(後に飼料業者を含む)への補助金を規定していた。

この「油糧種子」共通市場組織を規定していた規則(no.136/66)は、次のような目的と特徴を持っていた(ADE, 2001, p.23)。

(i) 目的

- ・油糧種子および関連製品の域内市場を、国際価格に近い価格水準で、均衡させ、安定化させる。
- ・加工産業に対して、十分な供給を確保し、この産業に対して、外国との競争力を維持させる。
- ・農業生産者に対して、公平な所得を確保する。
- ・油糧種子関連製品の利用者、とりわけ消費者に対して、適切な価格で、当該製品を入手させる。
- ・EC の国際約束を遵守する。

(ii) 特徴

- ・欧州委員会の提案に基づいて、農相理事会がナタネとヒマワリについて、差別化された油糧種子の基準価格を設定する。すなわち、生産者に対して公平な報酬を保証するとされる指標価格と、介入価格(事実上、最低保証価格の役割を演じる)である。
- ・ナタネとヒマワリの穀粒は介入システムの恩恵を受ける。貯蔵機関が、自らに提供される穀粒の全量を、適切な価格(介入価格)で買い取る。
- ・しかし、第三国からの穀粒と粕は、関税なしで、量的制限無しに、EC に入ることができる。

・穀粒の加工業者（搾油業者、その後、配合飼料製造業者）は、彼らが、域内の穀粒を搾油するときは、（指標価格と国際価格との間の）差額を埋め合わせるための補助金を得ることができる。これらの補助金額は、国際相場の展開（油糧種子穀粒の価格やドル相場）により調節される。

・ナタネの穀粒は、輸出補助金を得ることができる（国際価格が、指標価格を下回るとき）。

ところが実際は、EC の穀粒不足のためにこれはほとんど使用されていない。このような共通市場組織にもかかわらず、実際のところ介入価格は低めに設定されていたために、農業者は油糧種子よりも、穀物生産の方を選択することになったからである。

3) ケネディ・ラウンド(1963-67)とコーングルテンフィードの輸入自由化

油糧種子ではないものの、ヨーロッパの家畜飼料をめぐる重要な取り決めがケネディ・ラウンドで取り決められることになった。これは、コーングルテンフィードやキャッサバといった穀物代替品に関わる。つまりこのラウンドでは、コーングルテンフィード（とりわけアメリカがほとんどの輸出を占める）の関税ゼロでの輸入と、キャッサバの 6%という低率での関税の設定である。コーングルテンフィードはアメリカではほとんど利用されていなかったのである。こうした条件はとりわけ、オランダの畜産を利することになった。

もともと、1993 年 12 月 7 日の交渉により、穀物代替品の輸入量が 90-92 年平均を越える場合、輸出国との協議を行うことを定めた取り決めがなされている（協議の結果は義務づけられてはいない）。さらにタイとの間では、1982 年以降キャッサバの輸出自主規制が決められている。これは 1982 年から 84 年までは年間 500 万トン、85-86 年で 5,500 万トンの輸入割当を決めている。その後 4 年間で 2,100 万トン、かつ年間 575 万トンの輸出を越えてはならないこととされた。

4) 1973 年の大豆禁輸とヨーロッパタンパク質計画

1970 年代初頭に至るまでヨーロッパは、安価な大豆や大豆粕の輸入によって、搾油や飼料製造について多くの恩恵を受けてきたといえる。しかし 1973 年のアメリカによる大豆禁輸がこうした事態の危険性を再確認させることになった。この大豆禁輸を契機とした 75 年の「ヨーロッパタンパク質計画」（品種改良研究支援や介入価格の引き上げなど）が、植物タンパク質の自給率を向上させる、という共同体の強い決意を示していた。このような背景において「油糧種子」共通市場組織の枠内で、ナタネやヒマワリの他に、1974 年以降は大豆にも指標価格が設定されるようになり、1979 年以降には、大豆穀粒の第一次加工に対しても補助金が支払われることになった。さらに 1978 年からは、エンドウ豆やソラ豆などのタンパク質作物についても、油糧種子についてと同様の措置が講じられることとなり、搾油企業のみならず家畜飼料業者への補助金支払いも行われることになった。

(3) ヨーロッパ油糧種子政策の展開と生産動向

1) 長期的生産動向

上述のように成立した「油糧種子」共通市場組織の下での、共同体における油糧種子生産の長期的動向を捉えてみよう。たとえばナタネの生産量は第26表の通りである。上述のような70年代後半以降のヨーロッパの積極的な油糧種子政策の展開により、油糧種子の作付け面積は、1979年の160万ヘクタールから1987年の510万ヘクタール、1990年には630万ヘクタールにまで増大し、収穫量も1979年の310万トンから1987年の1,220万トンに増加することになった。また1966年から1988年にかけて、油糧種子の輸入は640万トン（大豆粕換算）から2,300万トンに増加してはいるが、域内の生産量も、25万9,000トンから530万トンへと増加しているのである(CPE, L'Alimentation animale, 2001)。

なお、EC全体では、油糧種子粕の自給率は1976年には3%でしかなかったが、1986年には12%に、88年にはさらに22%にまで向上している。これはナタネとヒマワリの域内生産の増加のおかげである（第27表）。ヨーロッパタンパク質計画を通じた、こうしたECの油糧種子粕自給率の顕著な向上は、大豆及び大豆粕の輸出国にとって見逃せないものとなり、1988年にはGATTへの提訴をもたらすことになる（「大豆パネル」）。

第26表 菜種の収穫量

(1,000トン)

	69	73	75	77	79	80	81	82	83	84	85	86
仏	515	630	484	388	510	1,100	978	1,184	909	1,300	1,318	1,040
独	158	222	199	268	322	378	363	535	600	662	805	956
英	12	30	60	143	198	300	340	570	580	923	890	971
全	723	1,022	919	914	1,200	2,012	2,001	2,634	2,484	3,476	3,657	3,666

資料：Eurostat (P. Kreneis, 1990).

第27表 油糧種子粕の消費と自給率

(100万トン，粕換算)

		生産量（域内穀粒から）(a)	輸入(b)	再輸出(c)	純輸入(d)=b-c	消費(e)=a+d	自給率%
EU9	1975	0.6	14.3	0.4	13.9	14.5	4
	1976	0.6	17.1	0.5	16.6	17.2	3
	1977	0.6	16.5	0.5	16.0	16.6	4
	1978	0.6	20.1	0.6	19.5	20.1	3
	1979	0.7	22.0	0.6	21.4	22.1	3
EU10	1980	0.9	22.9	1.1	21.8	22.7	4
	1981	1.2	21.8	1.4	20.4	21.6	6
	1982	1.5	23.7	1.4	22.3	23.8	6
	1983	1.8	24.3	2.4	21.9	23.7	8
	1984	2.1	21.4	1.2	20.2	22.3	9
EU12	1984	2.4	24.5	1.4	23.1	25.5	9
	1985	3.2	27.4	1.8	25.6	28.8	11
	1986	3.7	28.4	1.0	27.4	31.1	12
	1987	4.7	28.4	1.8	26.6	31.3	15
	1988	6.4	24.5	1.2	23.3	29.7	22

資料：EUROSTAT et DGVI (Kerneis, 1990).

2) 油糧種子生産の「離陸」期から生産調整へ

油糧種子穀粒収穫量の長期のトレンドは第 31 表からうかがい知ることができる。欧州委員会の委託を受けた「共同体の油糧種子政策の評価レポート」(ADE, 2001)は、1980 年から 92 年のアメリカと EU の間でのブレアハウス合意にいたるまでの期間を二つの期間に分けて論じている。少し詳しく紹介しておこう。

(i) 「離陸」期 (1980-87)

1966 年の「油糧種子」共通市場組織の設立以来、油糧種子の穀粒生産は長期に低迷していたが、1979 年の作付け面積 160 万ヘクタールから 1987 年の 510 万ヘクタールへと急速に拡大し、ナタネ穀粒生産量も、79 年の 120 万トンから 86 年の 370 万トンほどに増加している (第 26 表)。これは、上述のヨーロッパタンパク質計画を受けて、油糧種子の介入価格が 73/74 年を底に、穀物の介入価格に比較して、顕著に上昇した結果であり、穀物と油糧種子との介入価格の比率は 73/74 年度の 2 倍程度から、80 年代後半の 3 倍程度にまで一貫して拡大しているのである (86/87 年の「最大保証量 QMG」の設定以降、この超過分による補助金削減を考慮に入れた価格では、この年度以降、この比率は再び下落していることになる) (ADE, 2001, p.25)。

(ii) 生産抑制 (1986/87-1991/92)

なるほど、73 年のアメリカによる大豆の禁輸を契機とした欧州共同体の積極的な油糧種子政策の展開により、作付け面積も、収穫量も増大することになったが、それにとまなう予算の急増も見逃せない (第 28 表)。

第 28 表 FEOGA「保証」部門に占める作物別支払い額割合
(%, 100 万エキュ)

年平均	1962-1972	1980-1982	1987-1989
穀物	39.3	15.9	16.2
牛乳・乳製品	30.4	33.6	22.4
牛肉	0.8	11.6	9.7
油糧作物	11.6	8.7	16.4
うち油糧種子	n.d	4.9	11.5
オリーブ油	n.d	3.7	4.9
砂糖	7.4	7.6	8.4
その他	10.5	22.6	26.6
全体(%)	100.0	100.0	100.0
年平均額	1,333	11,348	24,119

資料：Muro et Desriers (2004, p.177).

注. 1987-89 年の「その他」の内訳はワイン 4.8%, 羊肉 4.6%, タバコ 4%,

果樹野菜 3.7%, タンパク作物 2.6%.

ナタネの穀粒の生産量を見ると、1979 年の 120 万トンから 1983 年の 248 万トンへと 2

倍に増加している。またヒマワリも、1979年の23万トンから、1983年には、4倍の100万トンに達した。これにともない同時期に、1973年の8,430万エキュであった油糧種子部門の支出額は、FEOGA保証部門全体の支出額の0.1%でしかなかったが、1979年には、この額は2億1,780万エキュ(2.1%)となり、1980年には3億6,940万エキュ(3.3%)、1981年には5億8,270万エキュ(5.2%)、1982年には7億2,070万エキュ(5.8%)、1983年には9億6,800万エキュ(6.1%)、さらに1984年には11億エキュ(6.7%)となっている。この支出額はその後も増加し続け、1988年には25億8,000エキュ(8.8%)となっており、92年のマクシャリー改革前夜には35億エキュにまで達しているのである(Kerneis, 1990)。こうして油糧種子への支出額は10年間で、もっとも低額な項目から、支出額3番目の項目に移っている。

このような財政負担に耐えきれずに共同体は、油糧種子予算の支出を抑制するべく86/87年度から、(補助金全額の支給が保証される)「最大限保証数量 QMG」を設定した(「規則1454/86」)。これは生産の上限量を超えると、その超過分に応じて、指標価格が削減されるという仕組みであった(上限量1%の超過につき0.5%削減、ただし最大10%まで)。しかしこうした努力にもかかわらず、89年でも、そのFEOGA保証部門の支出に占める油糧種子部門支出額の割合は10.3%ほどにのぼった。しかしいずれにしても、このQMGの設定がそれまでの積極的な油糧種子政策に転換を迫ることとなると同時に、その後の油糧種子政策の策定において、予算制約という観点から厳しく歯止めをかける契機となったのである。このようなECの財政事情であってみれば、1988年の米国によるGATT提訴はいわば渡りに船であったともいえる。つまり油糧種子政策という、自らが作り出した機械にブレーキをかけることがいかに困難であるかを思い知らされたことにより、ヨーロッパは、後にBSEやGMO問題という油糧種子の域内生産振興の好機を前にしても、当初、積極的な措置を打ち出せず、いっそうの大豆粕輸入増に頼らざるを得ないことになったのである。もっとも今後のバイオ燃料振興という追い風が、域内の油糧種子生産の増加を促しつつある(第31表)。

3) 92年CAP改革・ブレアハウス合意とアジェンダ2000

(i) 92年改革とブレアハウス合意

さて、ヨーロッパの油糧種子政策にとって大きな曲がり角が90年代初頭に訪れることになる。70年代後半以降のヨーロッパの油糧種子政策の積極的展開とECの油糧種子粕自給率の顕著な改善を前にして、アメリカは1962年にディロン・ラウンドで与えられた譲許を侵害するものであると、1988年にGATTに提訴したのである。1990年1月にGATTは、特別グループ(大豆パネル)の報告書を承認した。パネルの結論は、共同体によりなされている油糧種子加工業者への補助金がGATTの協定に違反しているとした。その後この問題は、ウルグアイ・ラウンド交渉の枠組みの中で、米欧間の「ブレアハウス合意」として決着がはかれることになった。

他方、ヨーロッパは、アメリカからのコーングルテンフィードが、トウモロコシ由来の

でんぷんや糖分，エタノール製造工業の残留物であるべきはさすが、ますますトウモロコシ胚芽から構成されており，穀物輸入関税への抜け道をなしていると考えていた。ヨーロッパは1986年から始まったウルグアイ・ラウンドで，コーングルテンフィードについて関税規律を遵守するようアメリカと交渉することになった。

油糧種子政策の転換をもたらしたのは、アメリカとの関係だけによるものではなかった。CAP改革の枠組みにおいて，ヨーロッパはこの分野での政策展開を考察しようとしていたのである。CAP改革は，穀物価格を国際相場に近づけるように，介入価格を削減し，またこうして輸出補助金の支出を削減しようとした。このようにして競争力を持つようになる域内産穀物による家畜飼料への使用を増大させることを改革の主たる目的の一つとしていた。つまり穀物の価格を削減することで，キャッサバやコーングルテンフィードといった穀物代替品の競争力をそぎ，こうした代替品のアミノ酸が乏しいことから生じる大豆粕の過剰消費を終焉させることを目的としていたのである。また油糧種子については穀物と同一の制度とすることが決められた。つまり「規則 3766/91」では，これまでの「油糧種子」共通市場組織を管轄していた規則（「規則 136/66，1491/85」）を廃止し，同共通市場組織を改編することになった。これにともないナタネとヒマワリの介入システムが廃止され，大豆の最低価格も廃止された。さらに「規則 1765/92」では，92/93年度以降，油糧種子が耕種作物の直接支払いに統合されること，94/95年度以降「最大保証面積 SMG」の設定，休耕の設定（ただし，バイオディーゼルなど，非食用の工業用の油糧種子の作付けは大豆粕換算で100万トンまでは認められた）を決めている。SMGや工業用の油糧種子についての規定は，米欧間でのいわゆる「ブレアハウス合意」に基づくものであった。SMGとは，1989年から91年までのEU12カ国での平均である，512万8,000ha（EU15カ国では548万2,000ha）を越えての油糧種子作付けを禁ずるもので，この面積の1%の超過につき直接支払額が1%削減される，というものである。

さて，それでは92年改革は油糧種子生産にたいしてどのような効果を与えたのであろうか。SMGは94/95年度から99/2000年度にかけて，共同体レベルで作付面積が3度超過され，英国では6度すべて超過しており，フランスでも5度，ドイツも3度超過している。このことから示唆されるように，生産農家への直接支払いは，生産農家の所得支持に一定の効果を持っていたことがわかる(ADE, 2001)。

また，生産量で見れば，93年の1,100万トンから近年(99/00)の1,600万トンへと増大していることから，作付け面積は制限されたものの，単収の増加がこれを補ったと考えられる。二つの効果によりこうした生産の増加が可能となったと考えられる。まず，古典的な意味での単収増がある。他方で，単収の低い国ないし地方から高い国，地方への生産の移転がなされ，同時に，単収の低い作物（ヒマワリ）から高い作物（ナタネ）への移転がなされた。こうしてフランスやドイツ，英国でのナタネ生産が増加することになったのである(ADE, 2001)。

またこの油糧種子政策の改革は，共同体予算の節約の点でも効果を持った（第29表）。搾油業者への補助金が高つくものであったことがここから示唆されるが，92年改革後，

搾油業者への補助金が廃止されたことから搾油業界でのリストラ、再編、巨大企業へのさらなる集中が進行しているという指摘もある(Dronne, 2001)。

第 29 表 92 年改革の油糧種子支出への効果 (年間 100 万 ECU)

	EU10 カ国	スペイン・ポルトガル	EU12 カ国	新加盟国	EU15
1986-91 平均	2,664	234	2,898	0	2,898
1993-99 平均	1,816	479	2,295	94	2,389
差額	-848	+245	-603	+94	-509

資料：DG Agriculture(ADE.p.211).

また穀粒生産は 93 年の改革で減少した後に、休耕地での非食用向けの作付けにより増加していたことが次の第 30 表からも伺われよう。

第 30 表 休耕地での非食用向け作付け (1, 000ha)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ドイツ	147	367	338	323	347	328
フランス	195	394	376	331	346	340
EU 全体 (うち菜種)	409 (347)	963 (852)	849 (751)	760 (674)	820 (745)	805 (nd)

資料：Commission UE.

(ii) アジェンダ 2000 以降

その後 EU は新たな CAP 改革(アジェンダ 2000)を準備する中で、油糧種子共通市場組織への米国によるさらなる攻撃を抑止するべく、1999 年のベルリン合意時に、油糧種子に特化した補助金を穀物と同額にすることになった。この改革は、2000 年から 2002 年までに、3 段階をへて穀物直接支払いへと助成金を一致させるというものであり、2002 年にはトン当たり 63 ユーロとなった。こうして、2000 年の油糧種子生産量 1,411 万トンが 2003 年の 1,270 万トンにまで減少することになった。他方で、フランスでは 2002 年には作付け多角化のための「転作を目的とした農業環境措置」が 7 つの州(地域圏)で試行されることになった。

4) バイオ燃料生産振興と欧州油糧種子政策

上述のように、1992 年の CAP 改革は、非食料目的で休耕地に作付けすることを可能とさせた。こうした工業用の原料の作付けは 2003 年の改革時点でも維持され、さらに 2004 年収穫以降より、「休耕地以外でのエネルギー作物特別助成 ACE」制度が発足することになり、1 ha 当たり 45 ユーロがバイオ燃料向けの油糧種子に助成されることになった。この措置は 2006 年までは EU15 カ国で 150 万 ha を上限としており、2007 年以降、新加盟国も含めて、200 万 ha まで、助成されることになった。バイオディーゼル需要の高まりと、こうした施策の後押しもあり、油糧種子穀粒生産は 2003 年の 1,270 万トンから 2007 年の 1,700 万トンに激増することになった(第 31 表)。また非食用油糧種子作付け面積も、顕

第31表 油糧種子穀粒生産量 (1,000トン)

	1981	1986	1991	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
大豆 EU15	25	905	1,576	871	1,392	1,233	813	577	694	760	842	756
EU25	-	-	-	-	-	-	-	-	790	876	934	1,097
(仏)	20	85	150	282	225	310	210	149	148	140	123	99
(伊)	1	814	1,401	588	1,128	882	566	389	501	553	650	600
菜種 EU15	2,000	3,772	7,405	7,488	9,257	8,850	9,305	9,479	11,819	12,114	12,317	13,709
EU25	-	-	-	-	-	-	-	-	15,265	15,287	15,713	18,438
(独)	363	1,025	2,973	2,864	3,457	4,160	3,849	3,634	5,277	5,051	5,298	5,393
(仏)	1,006	1,070	2,270	2,527	3,857	2,878	3,317	3,361	3,969	4,534	4,098	5,083
(英・愛)	325	973	1,328	1,278	1,135	1,164	1,475	1,778	1,618	1,720	1,944	2,043
(ポーランド)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,633	1,450	1,670	2,022
ヒマワ EU15	513	3,351	4,181	3,560	3,461	3,015	2,777	2,687	2,691	2,308	2,449	2,442
EU25	-	-	-	-	-	-	-	-	4,109	3,716	3,948	5,660
(西)	-	872	1,025	578	848	871	771	769	785	361	552	674
(仏)	423	1,902	2,570	2,215	1,669	1,584	1,497	1,505	1,467	1,502	1,385	1,300
(ハンガリー)	-	-	-	-	-	-	-	-	1,119	1,108	1,181	1,058
全体 EU15	2,538	8,028	13,162	11,919	14,113	13,098	12,895	12,743	15,210	15,182	15,609	16,907
EU25	-	-	-	-	-	-	-	-	20,121	19,879	20,598	25,195
(独)	363	1,029	3,092	2,994	3,515	4,214	3,901	3,707	5,347	5,118	5,364	5,457
(仏)	1,449	3,057	4,990	5,024	5,751	4,772	5,024	5,015	5,584	6,176	5,606	6,482
(蘭・ベルギー)	3	10	21	36	26	29	32	33	48	46	49	72
(英)	325	973	1,328	1,278	1,135	1,164	1,475	1,778	1,618	1,722	1,944	2,043

資料：Eurostat.

注. 1) 03/04 は予測値, 1981/82年はEU10ヶ国, 1986/87年から12ヶ国, 95/96以降15ヶ国.

2) また, 休耕地での非食用向け作付けを含む.

第32表 非食用油糧種子作付け面積 (1,000ha)

	非食用作付け合計 (ヒマワリも含む)												
	2004	2005	2006	2007	2007	2006	2005	2004	2003	2004	2005	2006	2007
独	80	122	170	170	170	316	310	312	328	277	437	487	483
西	-	-	27	27	-	-	-	312	328	277	437	487	483
仏	124	130	353	360	293	327	318	340	340	298	498	734	800
ポーランド	-	6	14	240	-	4	-	3.5	5	2	11	14	240
スウェーデン	-	-	20	180	5	74	5	75	82	59	74	24	184
英国・愛	-	-	-	-	82	74	74	75	82	59	74	75	75
EU 合計	208	265	592	986	739	744	726	752	805	670	1,054	1,402	1,850

資料：Prolea.

著に拡大することになったのである(第32表)。こうして2007年では、欧州で工業的作付け面積180万haで、油糧種子全体の作付け面積の18%を占めるようになっている。

こうしてバイオディーゼルの域内生産の近年の増加は、EUの菜種油の全体消費量に直接的影響を与えた。2002/03年には400万トンの生産量が、2005/06年には600万トンとなっている。2005/06年に初めて、非食用が食用の使用を超え、菜種消費量602万トン中、食用264万トンに対し、非食用338万トンであった⁽⁵⁾。2006/07年でも、EU25カ国の菜種油の全消費量の64%がバイオディーゼル用と考えられている(以下Jacquet et al.2007の記述を参照)。菜種油の消費量の増加は菜種穀粒の域内生産の増加をもたらした。1992年には800万トンの生産量であったのが、2006年には1,600万トンと2倍に増加している(第31表)。しかし原油高を背景としたバイオディーゼル需要の増加は止まるところを知らず、2006/07年は、貿易収支バランスが崩れ、菜種穀粒は輸入超にさえなったのである。なおこうしたバイオ燃料向けの作付けの拡大は、耕地面積における食用穀物との競合を招き、食料価格の高騰をもたらすとして、過熱気味のバイオ燃料振興策を懸念する論調も現れ始めている。

こうしたバイオディーゼル需要の増加の背景には、EUのバイオ燃料促進指令(2003/30/EC)があり、これが輸送に用いられる燃料のバイオ燃料含有率の達成目標を2005年に2%で、2010年に5.75%にすると、決めている。これに合わせエネルギー税制指令(2003/96/EC)は加盟国に対して、税制優遇措置を決めている。

さてこうした達成目標の到達度はといえば、2005年には、目標を2%に設定されていたバイオ燃料含有率の平均はEU25カ国で1%でしかなかった。この時最も進んでいたドイツは3.7%、スウェーデンは2.2%であり、ドイツでは、ほとんどがバイオディーゼル、スウェーデンはバイオエタノールが主流であった。2005年以降、多くの加盟国がバイオ燃料促進措置を採用し、フランスは独自に、2010年に含有率を7%に設定するなどしている。

ところでEUは世界のバイオエタノール市場に占める割合は2%(2005年)でしかないのに対し、バイオディーゼル市場では88%とトップを走る。EUで消費されるバイオディーゼルは完全に域内で生産されているが(95%が域内産菜種)、バイオ燃料として利用されているエタノールの20%は輸入されている。

2010年に含有率5.75%という目標を達成するためには、EU全体で1,300万ヘクタール(耕種面積全体の20%ほど)を必要とすると考えられる。しかし2007年の菜種作付面積は622万ヘクタールでしかない(Jacquet et al. 2007)。土壌の制約を超えた作付け、永年草地への菜種の作付けなど、環境的に負荷がかかるため、輸入に頼ることになるのか、懸念されているところである。

さて、こうしたEUの意欲的なバイオ燃料目標は達成可能なのであろうか。フランスでのシミュレーションを見てみよう(以下、Rabaud,2006を参照)。フランスは、2010年に7%というバイオ燃料目標を達成するためには、菜種のみを考慮しても180万ヘクタールが必要とされている。2006年時点で、エネルギー目的の菜種の作付面積は68万ヘクタールであり、さらに110万ヘクタールが必要となる。

こうした菜種増産の目標の達成のためには休耕地が最初の資源となる。2005年ではおよそ130万ヘクタールが休耕されており、ここには工業用であれ、食用であれ、作付けはなされていない。しかしこれらの面積は必ずしも菜種の作付けには適さない。傾斜地や土壌の性格により生産には向かないのであり、そもそも休耕地は、経営にとって最も不毛な土壌であればこそ、休耕されているのである。さらに菜種については、その農学上の制約が、連作を許容しない。今日、菜種は小麦や大麦と輪作されている。1981年から90年まで、菜種を作付けしている面積の内、3分の2が1度しか菜種を作付けしておらず、3回以上作付けしているのはわずか9%でしかなかった。1994年から2003年では、一度しか作付けしていない割合は半分ほどに減り、23%が3回作付けしている。このように、近年、菜種を作付けする頻度は上昇している。3年の輪作体系を基礎にすれば、最大で43万ヘクタールの休耕地が、エネルギー目的の菜種作付けに動員できるかもしれない(Rabaud, 2006)。しかし欧州規則の目標達成のためには、この休耕地の他に70万ヘクタールがさらに必要なのである。ヘクタール当たり45ユーロのエネルギー作付け助成がどの程度の効果を持ち得るのか、今後の動向が注視される。

4. ヨーロッパにおける植物タンパク質の欠乏と家畜飼料工業

(1) EUの家畜飼料工業の展開

1) 家畜飼料製造量の推移

さて、これまではヨーロッパにおける油糧種子生産の実態、またこうした生産動向をもたらしヨーロッパ油糧種子政策の展開を、とりわけアメリカとの関係から検討してきた。しかし油糧種子は、単に油を搾るためだけに生産されているわけではない。それは、家畜生産にとって不可欠な植物タンパク質源を副産物として産出するのである。こうして多くの搾油企業は、そのグループ内に家畜飼料部門を設置していたり、巨大な家畜飼料会社と提携しているのである。本章では、ヨーロッパおよびフランスにおける家畜飼料生産の動向を検討してみよう。

これまで見てきたように、ヨーロッパはアメリカとの軋轢の中で共同体の発足の当初から、その穀物部門の保護と引き替えに、旧植民地との関係という歴史的背景において、自らの油糧種子生産には力を入れてこなかった。このために油糧種子が供給する、家畜飼料の重要なタンパク質原料についても、ヨーロッパはその多くを輸入に頼ることになった。

本章では上述の叙述をふまえ、家畜飼料工業における油糧種子粕の消費動向や国際貿易について検討してみたい。油糧種子粕は家畜生産にとって決して副次的な要素ではない。農業経営の中間消費の4割を家畜飼料が占めており、これは化学肥料や農薬、種子を足した支出項目よりも4倍ほど多く、また家畜飼料は畜産における生産コストの6割を占めていることから、家畜飼料工業のパフォーマンスは一国の家畜生産の競争力の主たる要素をなすことになる(Blanchet, 1999)。

ヨーロッパに配合飼料工業が出現したのは1930年代であるとされる。これらの企業の多くは、穀物取引商を営んでおり、副業として飼料の製造にも進出することになったのである。ヨーロッパでの工業的家畜飼料の生産は1960年に2,200万トン(Blanchet, 1999)であったというから、1980年までに顕著に発展したことになる(第33表)。

第33表 EUにおける工業的家畜飼料製造量(100万トン)の推移と占有率(%)

	EU	フランス	ドイツ	オランダ	英国	スペイン
1960	-	2.2		4.3	8.8	
1965	-	4.4		5.6	9.9	
1970	-	7.6		7.9	11.0	
1975	66.9	11.1 (16.6)	11.5 (17.2)	10.7 (16.0)	10.2 (15.2)	7.0 (10.5)
1980	95.4	14.7 (15.4)	16.8 (17.6)	14.5 (15.2)	11.1 (11.6)	11.2 (11.7)
1985	99.8	14.7 (14.7)	16.7 (16.7)	16.2 (16.2)	10.4 (10.4)	11.4 (11.4)
1987	102.1	15.7 (15.4)	16.4 (16.1)	16.5 (16.2)	10.4 (10.2)	12.3 (12.0)
1990	108.8	18.3 (17.4)	15.9 (15.1)	16.2 (15.4)	11.2 (10.3)	14.0 (12.9)
1996	123.7	22.6 (18.3)	19.3 (15.6)	16.4 (13.3)	14.8 (12.0)	15.2 (12.3)
2002	127.0	22.8 (18.1)	19.7 (15.7)	13.3 (10.7)	13.6 (10.7)	19.6 (14.9)
2003	124.9	22.6 (18.1)	20.0 (16.0)	12.5 (10.0)	13.6 (10.9)	19.4 (15.5)
2005	126.7	22.0 (17.4)	19.4 (15.3)	13.0 (10.3)	13.8 (10.9)	21.0 (16.6)

資料：FEFAC.

注. 1) 1985年以前のデータはINRA, Sciences Sociales, no.3., 1996.

2) EUについて、75年と80年はEC12カ国、それ以降はEC15カ国.

2) 優良港の後背地への集中

第33表に見られるように、70年頃までは、ヨーロッパにおいてはオランダがフランスよりもより多くの家畜飼料を製造していた。これにはいくつかの理由が考えられる。共通市場の確立以前に、オランダでは集約的な養豚や養鶏が発展しており、1958年ですでに334万トンの飼料を製造していた(Diry, 1985, p.153)。上述のようにロッテルダム港の港湾設備は優れており、80年代にはそこでは5万トンの貨物船も接岸できたのに対し、フランスはせいぜい3万トン～3万5,000トンが限度であって、このことが、オランダでの輸入原料の調達コストを大幅に節約させたのである。たとえば1979年の大豆の輸送費用を見ると、メキシコ湾からロッテルダムまでで、5万トンの貨物船による運搬についてトンあたり16～18ドルであったのに対し、3万～3万5,000トンの貨物船によるサン・ナゼール港(フランス北西部)までは、22ドルであった(J. P. Bertrand et al. 1983)。オランダではすでに1970年代には、ノール・ブランバント Nord-Brabant やゲルダーラント Gelderland 地方での集約的な施設型畜産が展開しており、1平方キロメートルあたりの飼料利用量が年間185トン(フランスでは22トン)と、飼料輸送費用の大幅な節約がなされていたのである(Diry, 1985, p.155)。オランダではセベコ Cebeco などの巨大な協同組合系の家畜飼料工業の存在が、こうした畜産の発展を下支えしていたのである。

このように、オランダのロッテルダムやベルギーのアンバース(Anvers)、フランス北西部ブルターニュ州のブレスト、同州に隣接するペイ・ド・ラ・ロワール州のサン・ナゼール等の港、ライン川流域のドイツなど、これらの優良港や大河川の後背地に、搾油企業や

飼料工業が集中し、さらにそこに施設型畜産が集中することになる。これは港湾インフラや規模の経済のおかげで家畜飼料が安価になることによる。配合飼料は製造後すぐに農家に、従って小口のトラック輸送により輸送されなければならない、こうしたことが集約型畜産の地域的集中を促したのである。総じて家畜飼料は遠く離れた場所での取引はなく、製造工場は、一般的に畜産地帯に近いのである。こうして、搾油企業と家畜飼料工業、施設型畜産が同一地域に集中することになるのである。

3) EUの家畜飼料における配合割合の変遷

家畜飼料原料は大きく分けると、エネルギーに富んだ原料（穀物と穀物代替品）と、タンパク質に富んだ原料に分けられる。穀物では小麦や大麦、トウモロコシ、穀物代替品では、コーングルテンフィードやキャッサバ、柑橘パルプ、ビール糟などが原料として用いられている。他方でタンパク質に富んだ原料では、大豆粕をはじめとした油糧種子粕、動物性骨粉（肉骨粉や魚粉など）の他、エンドウ豆やソラマメなどのタンパク質作物が利用されている。こうした様々な原料の配合飼料割合を示せば第34表の通りである。

第34表からもわかるように、92年のCAP改革までは、域内の高価格の穀物が嫌われたために、穀物の配合割合は一貫して減少し続け、それにかわって、キャッサバやコーングルテンフィードなどの穀物代替品の含有率が上昇し続けている。他方でCAP改革以降は、穀物の価格が相対的に安価になったために、穀物の配合割合が上昇しているのである。

ところで多くの家畜飼料原料は、多かれ少なかれタンパク質を含んでいる。しかしそのタンパク質含有度に応じて三つほどに分類することが可能である。

- ・高い含有度：魚粉（60%）、肉骨粉（55%）、大豆粕（48－50%）
- ・中程度：粉乳（35%）、ナタネ粕（32%）、ヒマワリ粕（28%）、コブラ粕（23%）、エンドウ豆（23%）、コーングルテンフィード（22%）
- ・低い含有度：乾燥アルファルファ（15－20%）、穀物（9－12%）、キャッサバ（2%未満）

また、含有率だけでなく、その必須アミノ酸成分（リジン、メチオニン等）が重要であり、豚や鶏の場合、大豆粕が最適とされている(CCE, Documents de Travail, SEC (2001) 431)。

他方で、飼料原料のそれぞれの炭水化物含有量は、粗飼料単位(unite fourragere)（大麦1キログラムによりもたらされる炭水化物量との比率）で見ると、小麦(1.03)、とうもろこし(1.1)、キャッサバ(1.075)、コーングルテンフィード(0.75)、大豆粕(1.028)、ナタネ粕(0.798)などとなっている(Eurostat, “Bilan fourrager”, Kerneis, 1990)。

このように、それぞれの原料は多かれ少なかれ、炭水化物やタンパク質を含有しているので、それぞれの価格に応じて、最終製品の栄養価を損なうことなく、多様な組み合わせが可能となる。これには、化学工業由来の合成アミノ酸のサプリメントも重要な役割を果たしている。なお、大豆粕と穀物の価格比が1.5以下のときには、大豆粕をより多く利用し、穀物の配合率を下げる傾向がある。大豆粕は穀物価格に比して相対的に安価であったので、過剰消費される傾向があった(CCE, SEC (2001) 431)（第35表、92年CAP改革以降

第34表 工業的配合飼料原料消費の割合 (EU15ヶ国, 100万トン, (%))

	1975	1980	1985	1990	1994	1997	2000	2002	2003	2004	2005	2006
穀物	(44.2)	(37.5)	(38.8)	(31.8)	(33.6)	48.3 (39.4)	51.1 (41.1)	56.5 (44.3)	55.6(44.1)	66.3 (45.9)	66.9 (47.1)	67.1 (47.1)
キヤッサバ	(4.0)	(5.7)	(6.2)	(5.4)	(4.7)	3.2 (2.6)	3.3 (2.7)	1.6 (1.3)	1.7 (1.4)	2.2 (1.6)	0.6 (0.4)	0.4 (0.3)
食品工業副産 (内 CGF)	(17.9)	(17.6)	(15.6)	(14.7)	Nd	18.3 (14.9)	17.4 (14.0)	16.9 (13.3)	17.0 (13.5)	18.7 (12.9)	18.0 (12.7)	18.1 (12.7)
油脂	(1.0)	(1.0)	(1.1)	(1.9)	(1.1)	2.2 (1.8)	2.2 (1.7)	1.9 (1.5)	Nd	2.2 (1.5)	2.0 (1.4)	2.0 (1.4)
油糧種子粕	(21.5)	(24.1)	(26.2)	(25.0)	Nd	30.7 (25.1)	31.2 (25.1)	33.5 (26.4)	35.1 (27.8)	38.6 (26.7)	38.6 (27.1)	38.5 (27.0)
蛋白作物	-	(0.6)	(2.2)	(5.1)	(5.1)	3.6 (2.9)	3.6 (2.9)	1.7 (1.3)	1.8(1.4)	2.5 (1.7)	2.4 (1.7)	2.1 (1.5)
肉骨粉魚粉	(2.9)	(2.8)	(2.4)	(2.9)	(3.2)	2.7 (2.2)	2.0 (1.6)	0.5 (0.4)	0.5 (0.4)	0.6 (0.4)	0.6 (0.4)	0.5 (0.4)
乳製品	(2.1)	(2.3)	(2.4)	(1.0)	Nd	1.6 (1.3)	1.4 (1.2)	1.3 (1.0)	1.3 (1.0)	1.3 (0.9)	1.3 (0.9)	1.3 (0.9)
乾燥株	(1.7)	(1.3)	(1.5)	(3.2)	Nd	2.8 (2.3)	2.0 (1.6)	2.5 (2.0)	2.4 (1.9)	2.4 (1.6)	1.8 (1.3)	2.1 (1.5)
ミネラル	(1.4)	(1.6)	(2.5)	(2.2)	Nd	3.8 (3.1)	3.5 (2.8)	3.5 (2.7)	3.4 (2.7)	3.9 (2.7)	3.7 (2.6)	3.7 (2.6)
その他	(3.3)	(6.1)	(3.3)	(6.7)	Nd	5.4 (4.4)	6.5 (5.2)	7.1 (5.6)	5.3 (4.2)	5.8 (4.0)	6.2 (4.4)	6.6 (4.7)
合計	58.1(100)	79.0(100)	94.3(100)	105.2(100)	114.2	122.4 (100)	124.3 (100)	127.0 (100)	126.2 (100)	144.3 (100)	141.9 (100)	142.5 (100)

資料：Dronne, INRA, 1996 およびFEFAC (同上) より筆者作成。

の価格の事例については第 42 表を参照)。また、大豆粕はエネルギー源としても優良であったこと、またキャッサバはタンパク質の含有量が少ないために、それを補うためにも、大豆粕が大量に用いられる傾向があった。

配合飼料における穀物の配合割合は、EU の加盟国によって大きく異なり（第 36 表）、オランダのように、その優良な港湾施設により輸入原料に容易に、低コストでアクセスできる国は、域内の高い穀物を利用するよりも、キャッサバやコーングルテンフィード、大豆粕にもっぱら依拠する傾向にある。

さて、こうした工業的家畜飼料の原料の輸入量は、第 37 表および第 38 表の通りであり、原料の輸入の半分は油糧種子粕（ほとんど大豆粕）が占めている。2002、2003 年に飼料穀物の輸入が激増しているが、これは、ウクライナなどにおける記録的な豊作により、低価格で飼料穀物が調達できたことによる、一時的なものであったようである。穀物が安価に調達できる場合、もはや穀物代替品に依拠する必要性が減少し、コーングルテンフィードやキャッサバの輸入量が近年、減少している⁽⁴⁾。もっとも近年のバイオエタノール需要によるトウモロコシ相場の高騰により、こうした穀物の輸入が減少するかもしれない。配合飼料工業において、原料コストが販売額の 60.1% を占めていること (Ministere de l'Agriculture, Panorama des industries agroalimentaires, Ed.2002)、また線形計画法やコンピュータの導入などにより飼料全体としての栄養価値を保持しながら、最低コストでの代替原料の組み合わせが瞬時になされ、配合割合が適宜調整されることになる。

第 35 表 EC における飼料原料価格 (Ecu/ton)

製品	価格の定義	1983/ 84	1984/ 85	1985/ 86	1986/ 87	1987/ 88	1988/ 89	1989/ 90
軟質小麦	CEE	205.7	199.9	198.6	194.5	184.5	179.1	173.7
大麦	CEE	194.3	188.1	183.9	177.9	168.2	164.9	160.0
トウモロコシ	CEE	232.3	226.7	218.5	211.7	200.9	185.6	180.0
その他穀物	CEE 小麦	205.7	199.9	198.6	194.5	184.5	179.1	173.7
穀物全体		209.0	202.8	198.6	192.5	182.2	175.3	170.0
キャッサバ	Cif Rotter+6%	160.7	142.1	143.4	134.9	125.2	122.3	126.1
CGF	Cif Rotterdam	180.3	159.2	140.7	119.7	114.6	125.6	124.5
小麦ふすま	Cif Hamburg	174.6	161.9	155.0	146.2	142.8	152.4	143.0
柑橘パレット	Cif Rotterdam	-	-	-	-	-	112.1	108.7
糖蜜	Cif Rotterdam	97.4	87.9	87.4	73.6	69.0	69.0	70.0
代替品合計		161.5	146.0	138.8	126.4	120.5	124.9	122.5
大豆粕	Cif Rotterdam	259.4	225.5	191.6	173.7	186.5	221.2	183.5
菜種粕		208.8	182.7	156.7	142.7	151.8	178.0	149.1
ひまわり		192.0	164.6	137.0	122.8	134.6	163.8	133.1
エンドウ豆		223.6	204.9	187.4	176.0	176.4	190.2	170.6
油糧種子蛋白合計		247.0	215.4	183.1	166.5	176.7	206.5	174.0
平均価格		206.3	195.0	184.7	174.9	169.3	171.9	161.4

資料：Kerneis(1990).

第 36 表 配合飼料工業による穀物の使用割合

(%)

	1980	1986	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
EU	44.1	35.8	38.8	40.4	40.3	40.7	41.8	42.2	43.7
フランス	45.6	46.9	40.1	41.8	42.9	44.6	45.2	47.6	50.0
オランダ	19.5	14.8	21.1	21.9	21.2	20.4	20.6	19.1	20.8
ドイツ(80,86 年は旧西)	26.7	23.7	33.4	34.5	34.5	35.3	30.6	39.7	42.4

資料：FEFAC(ただし 80,86 年については Agra Europe Special Report., no.49., EC Animal Feed Industry., 1989, また 99-02 年については EU, Agriculture in the European Union Statistical and economic information 2003).

第 37 表 域外からの家畜飼料原料輸入量 (EU10 ケ国, 100 万トン)

製品	1974	1976	1978	1980	1982	1984	1986
軟質小麦	1.4	4.1	3.5	3.2	3.0	2.2	1.7
大麦	1.0	2.9	0.9	0.5	0.5	0.4	0.0
トウモロコシ	13.4	18.2	12.7	9.9	7.2	4.6	1.1
他穀物	2.2	2.7	0.8	0.3	0.2	0.4	0.2
穀物全体	18.0	27.8	17.9	13.9	10.9	7.7	3.0
大豆粒	7.2	7.4	8.6	9.3	9.6	7.6	7.9
大豆粕	3.3	4.2	5.9	7.2	8.9	8.8	9.9
その他粒	1.1	1.3	1.3	1.5	0.9	0.8	1.0
他粕	3.4	4.3	4.2	4.8	4.4	4.2	6.0
動物骨粉	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.9
その他	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.2
タンパク質合計	15.9	18.3	20.9	23.9	24.8	22.3	25.9
穀物代替	5.2	8.3	12.1	13.0	16.2	13.6	14.0
糖蜜	1.5	2.2	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1
配合飼料	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
その他	-	-	-	-	-	-	-
エネルギー	6.8	10.6	14.8	15.8	19.1	16.6	17.1
合計	40.7	56.7	53.5	53.7	54.7	46.6	46.1

資料：Eurostat(P. Kerneis, 1990).

注. 大豆穀粒やその他油糧種子穀粒については大豆粕換算.

4) タンパク質原料のバランスシート

EU における粕消費に占める大豆粕の割合は、1973 年に 56.5%であったのに対し、1981 年には 65.3%と上昇した後に、1986 年の 61.3%となって以降、しばらく 62-3%を維持していたが、2002 年には 69.8%となっている(FEDIOL 各年版より)。BSE 危機以降、大豆粕消費の割合が上昇しているのがわかる。

なお、タンパク質に富んだ飼料原料のバランスシートを示せば第 39 表のようである。大豆粕をはじめとして、この分野での域内の自給率は顕著に低く、23%でしかないのである。なお、この自給率の長期トレンドを示せば次の通りである。すなわち 1973/74 年(19%)、1980/81 年(22%)、1990/91 年(38%)、1998/99 年(32%)、2000/01 年(26%)、2003/04 年(23%)である(Crepon, 2005)。

この第 39 表に示されるように EU25 ケ国の家畜飼料におけるタンパク質原料の消費の 65%(2003/04 年では 67%)を大豆粕が占めているのである。しかし、後述のように、バイオエタノール需要急増のために、トウモロコシ作付け面積が拡大し、大豆作付け面積減少の

	1998	2000	2002	2003	2004	2005	2006
飼料穀物	2,500 (6.9)	1,450 (3.7)	13,000 (26.3)	11,000 (24.5)	6,000 (13.5)	6,100 (14.4)	5,500 (13.4)
コーン/グルテン/フィード	5,000 (13.8)	4,825 (12.4)	4,147 (8.4)	3,569 (7.9)	3,301 (7.4)	2,548 (6.0)	2,442 (6.0)
トウモロコシ粕	135 (0.4)	53 (0.1)	42 (0.1)	10 (0.0)	9 (0.0)	3 (0.0)	1 (0.0)
醸造副産物	738 (2.0)	765 (2.0)	867 (1.8)	779 (1.7)	670 (1.5)	722 (1.7)	575 (1.4)
糖蜜副産物	3,136 (8.7)	2,874 (7.4)	3,005 (6.1)	2,409 (5.4)	2,359 (5.3)	1,542 (3.6)	1,516 (3.7)
乾燥甜菜チップ	784 (2.2)	401 (1.0)	427 (0.9)	406 (0.9)	396 (0.9)	262 (0.6)	33 (0.1)
柑橘チップ	724 (2.0)	1,700 (4.4)	1,348 (2.8)	1,047 (2.3)	1,414 (3.2)	1,041 (2.5)	925 (2.3)
その他果実残留	337 (0.9)	463 (1.2)	434 (0.9)	427 (0.9)	-	-	-
油糧種子粕	18,437 (51.0)	20,407 (52.6)	23,349 (47.2)	22,616 (50.3)	25,817 (57.9)	26,986 (63.5)	27,195 (66.3)
魚粉	835 (2.3)	846 (2.2)	702 (1.4)	692 (1.5)	581 (1.3)	635 (1.5)	553 (1.3)
淡泊作物	973 (2.7)	1,350 (3.5)	480 (1.0)	321 (0.7)	1,174 (2.6)	1,382 (3.3)	1,141 (2.8)
キヤッサバ	2,480 (6.9)	3,607 (9.3)	1,577 (3.2)	1,658 (3.7)	2,209 (5.0)	343 (0.8)	197 (0.5)
その他	87 (0.2)	121 (0.3)	78 (0.2)	35 (0.0)	653	918	920
合計	36,166 (100)	38,862 (100)	49,456 (100)	44,969 (100)	44,583 (100)	42,482 (100)	40,998 (100)

資料：FEFAC (2007)。

注。2004 年以降は 25 カ国。また 2004 年以降、「その他果実残留」原料は「その他」に統合されている。

あおりを受けて大豆価格が高騰している現在、大豆粕の調達が困難になることが懸念されている。

第 39 表 タンパク質原料のバランスシート (2005/06) (1,000ton)

	EU 生産 (域内産穀粒から)		EU 消費 (農家自家配合を含む)		自給率 (%)
	産品	うち蛋白質	産品	うち蛋白質	
大豆粕	726	319 (6.0%)	34,784	15,305 (65.0%)	2
ひまわり粕	1,988	381 (0.7)	4,503	1,225 (5.2)	31
菜種粕	8,291	2,079 (39.1)	9,254	2,868 (12.2)	72
綿実粕	512	179 (3.4)	511	198 (0.8)	90
コブラ・パーム粕	0	0 (0)	3,130	501 (2.1)	0
蛋白作物	3,350	754 (14.2)	3,850	810 (3.4)	93
乾燥秣	4,600	736 (13.8)	4,400	784 (3.3)	94
コーングルテンフィード	2,193	430 (8.1)	4,550	893 (3.8)	48
その他	376	71	1,047	307 (1.3)	23
小計	-	4,949 (93.0)	-	22,891 (97.2)	22
魚粉	521	370 (7.0)	982	651 (2.8)	57
合計	-	5,319 (100)	-	23,542 (100)	23

資料: FEFAC (2007).

(2) フランスにおける家畜飼料工業の展開

1) フランスの家畜飼料工業

さて以下では、ヨーロッパの飼料生産の事情をふまえて、フランスにおける飼料生産状況を検討してみよう。フランスを特に取り上げるのは、ヨーロッパで第1位の配合飼料生産量を誇っていること、フランス農業省統計情報部 SCEES が 1973 年以降、ほとんど3年ごとに家畜飼料工業への調査を実施しており、統計データが揃っているために、ヨーロッパの家畜飼料工業の典型事例として検討することが適当であると考えからである。

フランスの近代的家畜飼料工業は 1950 年代に登場している。フランスでは、50 年代には、いくつかの家畜飼料企業がアメリカに視察に訪れ、家畜飼料工業の生産性の向上への意欲が高まった。こうした視察団の報告や、また第二次大戦後からマーシャルプランを通じて、アメリカからハイブリッドトウモロコシが大量に輸入されていたこと、さらにこのハイブリッドトウモロコシがフランスでも大量に生産されるようになっていたことにより、アメリカ型の「大豆粕・トウモロコシ」という飼料モデルが広範に普及することになった。それでも 1966/67 年までは配合飼料に含まれる穀物の内多くは伝統的に大麦を使用していた。たとえば 1962 年に家畜飼料工業で消費される穀物の内、48 万トンが大麦、26 万トンが小麦であったのに対し、トウモロコシは 45 万トンであった。1966/67 年以降は、トウモロコシがこうした穀物の内で1位を占めることになり、1977-80 年の平均では、小麦 22.4%、大麦 18.8%、トウモロコシ 54.8%、その他 4%となっている (Diry, 1985)。なお、その後、後述するように、トウモロコシに代わり、穀物に占める小麦の割合が増加することになる。

なお、フランスの配合飼料会社の大手としては、プレミックス Premix (アミノ酸やビタ

ミンを含む配合飼料)の生産では家畜飼料農業協同組合連盟 Ucaab や CCPA, 配合飼料製造業者連盟 Ufac などの協同組合がある。また配合飼料に特化した企業グループではエヴァリス Evalis=ギヨマック Guyomarc'h やグロン・サンダース Glon-Sanders があり, 協同組合ではコープ・アグリ Coopagri, コーパール Cooperl, ゲサン Gouessant, カヴァック Cavac, カナ CANA がある。また食肉加工やと畜を本業としながらも, 飼料および原料のトレーサビリティのために飼料部門を統合する企業として, ドゥーDoux や LDC, フェルミエ・ドゥ・ルエ Fermiers de Loue などがある。いずれにしても, この業界も搾油企業の度重なる再編, 買収, 合併に連動して常に激動の中にある。

上述のようにフランスにおける家畜飼料工業は, ブレストやサン・ナゼールといった優良な港を要するブルターニュ州とペイ・ド・ラ・ロワール州に集中している。2002 年における 1 平方キロメートルあたりの家畜飼料製造量がブルターニュで 349 トン, ペイ・ド・ラ・ロワールで 126 トンで, フランスの平均 43 トンを大きく引き離している (SNIA ホームページより)。ちなみに, 2000 年における配合飼料製造における原料消費量 2,197 万トンのうち, ブルターニュ州だけで, 42.9%を占め, 第 2 位のペイ・ド・ラ・ロワール州の 16.3%を加えると, この 2 州だけで全国の 6 割を占めてしまうのである (Ministere de l'Agriculture, Agreste, Chiffres et donnees, no.105, 2001)。このように巨大な搾油施設があり, 大豆粕などの輸入原料にアクセス可能で, しかもそのために最も家畜飼料製造量が多いブルターニュやペイ・ド・ラ・ロワール州で, 施設型畜産が発展しているのである。たとえば豚肉生産量の上位 10 県 (フランスには 100 ほどの県がある) が国内豚肉生産全体に占める割合は, 1971 年には 45.9%であったのが, 1999 年には 70.3%にまで増加しており, そのうちブルターニュ州の 4 県だけでも国内生産の 55%を占めてしまう。こうした施設型畜産の地域的集中は肉牛生産と比較すれば一目瞭然であり, 肉牛生産上位 10 県の集中度は同じ期間に 31.8%から 34.5%に増加しているにすぎないのである。ちなみに養鶏でも 40.5%から 62.0%へと顕著に増加している (Bourgeois et Desriers, 2002, p.28)。

2) フランスの飼料原料の資源構造

フランスでは農用地全体(3,000 万 ha)のうち 1,440 万ヘクタールが草地であり, 1,350 万ヘクタールが穀物・油糧種子・タンパク作物向けである。これは, 9,500 万トンの粗飼料 (アルファルファ等の乾燥重量) および 7,330 万トンの耕種穀粒 (ほとんど穀物, 油糧種子, タンパク作物) を生産している。これらの耕種穀粒 7,330 万トンのうち, 3,850 万トンが輸出されたり (うち 1,270 万トンが EU 域外に), 1,080 万トンが食用や種子, 非食品部門に利用される。残りの 2,400 万トンがフランスでの家畜飼料に使用されるのである (Dronne, 2003)。

第 40 表 フランスにおける家畜飼料原料資源（2000 年）

	面積 (100 万 ha)	生産量 (100 万トン)	家畜飼料利用可能量 (100 万トン)
粗飼料	14.4	95	95
穀物油糧種子タンパク作物	13.5	73.3	24
・穀物	9.1	66	
・油糧種子	2.0	5.5	
・タンパク作物	0.45	1.8	
・休耕	1.2		
その他	2.1		
合計	30.0		

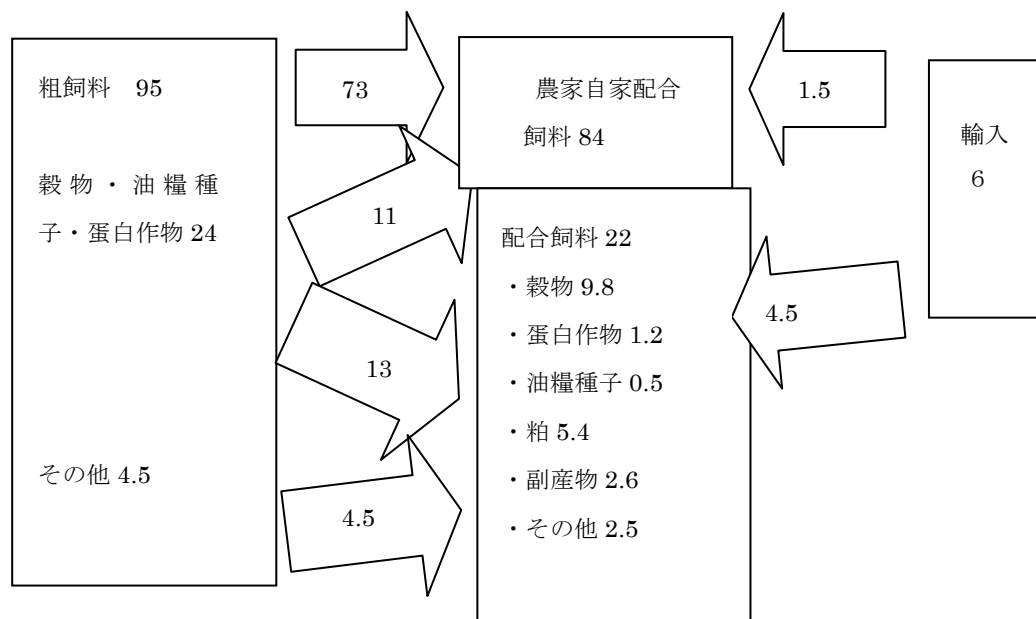
資料：(Dronne, (2003)).

粗飼料および耕種作物のほかに、フランスは 2000 年に 450 万トンのその他の作物（甜菜チップ、ビール糟など）、動物産品（肉骨粉や魚粉、獣脂など）、ミネラル（カルシウム、燐酸など）、工業副産物（アミノ酸など）を活用している。

こうして 2000 年には、耕種作物 7,330 万トンのうち、2,700 万トンがフランスで家畜飼料として使用されている（うち、2,400 万トンは、第 40 表に示されるように穀物や油糧種子、タンパク作物の穀粒の状態、残りの 300 万トンは食品工業による加工の後に、ふすまやコーングルテンフィード、粕などの形で）。この 2,700 万トンのうち 1,700 万トンが工業的配合飼料の中に配合され、残りは、主として、農場で中間消費される穀物からなる。これに粗飼料の 9,500 万トン（乾燥重量で）が加わるが、かなりの部分が貯蔵過程で喪失していると想定される（最終的に 7,300 万トンが消費される）。

これらの国内資源はフランスの畜産の必要を満たすには不十分であり、600 万トンの濃厚飼料（とりわけタンパク質原料の大豆穀粒や粕）が輸入されている（第 1 図）。

第 1 図から示されるように、家畜飼料には大きく分けて二つの形態があり、まずはじめに農家での自家製飼料があり、これは粗飼料の本質的部分と、主として農場内部で消費される国内穀物の 1,100 万トンがある。しかしながら、量的には、家畜飼料部門でも最も重要なのは、工業的配合飼料部門であり、それは 2000 年で、2,200 万トンであった。フランスの作物資源の中で、1,300 万トンがこの配合飼料部門に向けられており、そのほとんどは穀物やタンパク作物、油糧種子、粕（ナタネやヒマワリ）である。配合飼料部門は 600 万トンの濃厚飼料を輸入しなければならず、そのほとんどは粕（大豆粕）である。1992 年の CAP 改革以降、またとりわけ家畜飼料への穀物使用の増加の結果、穀物代替品の激減の結果そうになっている。



第1図 フランスにおける家畜飼料資源（2000年）（100万トン）

資料：Dronne (2003) p.112 より。

配合飼料であろうと、農場飼料であろうと、フランスの国内原料資源によって、量的には、粗飼料や穀物をまかなうのに十分である（とりわけ小麦の場合）。逆にタンパク質原料に重大な欠乏が存続しており、これは主として粕や肉骨粉により供給されている。2000年末以降の肉骨粉の禁止により、家畜飼料はますます大豆粕に依存するようになっているが、他方でバイオ燃料の副産物の菜種粕の生産量も増加傾向にある（第41表）。

3) 飼料原料の配合割合

さて、フランスにおける工業的家畜飼料における原料の配合割合の変遷を見ながら、いくつかの論点を検討してみよう（第41表）。数次にわたるCAP改革は、確かにその目的の一つである、家畜飼料原料中の域内産穀物の配合割合を増加させることには貢献したが、大豆粕への強い依存を劇的に緩和させるまでにはいたっていないことが理解されよう。しかしナタネやヒマワリの粕の割合が80年代後半以降、堅調に増加していることも見逃せない。

(i) 穀物配合割合の持続的上昇

ヨーロッパ全体での配合飼料割合について検討したように、1992年および2000年の二度にわたるCAP改革を契機に、フランスでも穀物の割合が顕著に増加していることが第41表から確認できる。たとえば、配合飼料に用いられる穀物は、1991年には524万トン（うち小麦が300万トン）、原料中の30%ほどであったのが、2000年には1,018万トン（同617万トン）、原料中の45%となり、さらに2003年には、1,117万トン（同617万トン）へと

	1973	1979	1982	1985	1988	1991	1994	1997	2000	2003	2006
穀物	48.8	45.2	40.8	44.8	31.3	29.6	36.6	42.0	45.0	50.0	49.9
(小麦)	(18.0)	(10.5)	(13.8)	(22.4)	(12.2)	(17.0)	(17.3)	(23.5)	(27.3)	(27.6)	(28.3)
(トウモロコシ)	(21.5)	(24.8)	(20.3)	(16.1)	(14.2)	(7.9)	(14.9)	(12.7)	(12.4)	(13.2)	(11.5)
根菜	1.4	4.3	5.4	1.9	4.3	3.3	2.5	0.5	0.3	0.0	0.0
(キャッサバ)	(1.4)	(4.3)	(5.4)	(1.9)	(4.3)	(3.3)	(2.5)	(0.5)	(0.3)		
加工副産物	14.7	13.8	14.8	14.6	17.5	16.6	13.4	12.4	11.4	10.5	11.1
(ふすまなど)	(10.7)	(9.7)	(10.1)	(9.4)	(6.1)	(6.0)	(5.0)	(5.2)	(6.9)	(6.7)	(7.6)
(コーンゲルテンフィード)	-	-	-	(1.9)	(3.6)	(3.1)	(2.3)	(1.7)	(1.4)	(0.4)	(0.6)
油糧種子蛋白穀粒	0.4	0.2	0.9	2.7	9.3	13.3	11.3	9.8	8.1	4.0	3.8
(エンドウ豆)	(0.4)	(0.1)	(0.8)	(2.2)	(7.6)	(10.2)	(10.2)	(7.0)	(5.5)	(2.3)	(2.4)
粕	19.7	21.9	22.3	21.7	22.5	22.0	22.0	23.6	24.6	26.5	25.7
(大豆)	(12.2)	(16.7)	(19.0)	(16.0)	(13.4)	(11.9)	(13.8)	(12.8)	(14.6)	(17.4)	(14.2)
(菜種)	(2.1)	(1.3)	(1.6)	(2.2)	(3.6)	(3.9)	(3.1)	(3.9)	(4.1)	(4.1)	(6.9)
(ひまわり)	(0.8)	(0.7)	(0.9)	(2.5)	(3.1)	(3.7)	(3.3)	(4.6)	(4.3)	(3.6)	(3.1)
(落花生)	(2.9)	(2.3)	(0.2)	(0.4)	(1.3)	(1.4)	(0.5)	(0.5)	-nd	-nd	
動物性骨粉	2.4	(2.8)	2.6	3.0	3.1	3.3	3.6	2.4	1.7	0.2	0.2
(ほ乳類動物)	(1.8)	(2.2)	(2.0)	(2.4)	(2.4)	(2.4)	(2.4)	(1.5)	(1.1)	-	-
穀物+粕	68.5	67.1	63.1	66.5	53.8	51.6	58.6	65.6	69.6	76.5	75.6

資料：Agreste Chiffres et Données Agroalimentaire no.105(2001), Agreste Primeur, no.153. (2004).

増加し、原料中の 50%を占めるまでになっている。1992 年と 2000 年の CAP 改革が、穀物の作付け面積を増大させ、介入価格も 2000 年から 2003 年にかけて 15%ほど下落した。こうして安価になった穀物が家畜飼料に利用されるようになると、他のエネルギー源はほとんど輸入されず、キャッサバは、1988 年には 4.3%を占めていたものの、現在はほとんど利用されておらず、コーングルテンフィードもまた、1988 年の 3.6%から現在の 0.6%で低迷しているのである。しかし、米国でのバイオエタノール需要のあおりを受けたトウモロコシ価格の高騰により、2003 年から 2006 年にかけて、トウモロコシの含有量が顕著に減少している。それにかわり大麦の含有割合が顕著に増加しているのである(2000 年に 3.5%、2003 年に 6.6%、2006 年には 7.3%)。

(ii) 植物タンパク質資源の輸入依存の増大

2000 年 11 月の肉骨粉の禁止以降、家畜飼料工業は、これに代えて、大豆粕と工業アミノ酸の利用を促進するようになった。2003 年には、配合飼料では魚粉は 4 万トンしか利用されていない。2000 年時点で、飼料工業が 40 万トンの動物性骨粉(うち 8 万トンが魚粉)を利用していたが、その代替のために、飼料工業は 2003 年には、390 万トンの大豆粕(2000 年より 18%増加)を利用しているのである。なお家畜飼料原料中の大豆粕の占める割合が増加傾向を見せていたものの、2006 年には 14.2%に減少しているが、なお注視が必要であろう。そのタンパク質含有量のために、大豆粕(含有量 45%)は、ナタネの粕(34%)よりも有利である。また工業的アミノ酸の利用も 2006 年には 7 万 2,000 トンで、97 年の 4 万 2,000 トンよりも大幅に増加している。またナタネ粕の割合が増加したのは、2003 年から 2006 年にかけて、鳥インフルエンザの影響で鶏肉消費量が激減したこととも関係している。現在の飼料工業技術の下ではナタネ粕は養鶏や養豚にはあまり適しておらず、この期間に顕著に増大した牛の飼料生産に多く用いられたことによるのである。

なお、油糧種子やタンパク作物の穀粒の使用は、91 年には原料中の 13.3%を占めていたのに、今や 4%ほどでしかない。これはアジェンダ 2000 により当該の補助金が削減されたために、作付け面積が減少したことによる⁽⁶⁾。エンドウ豆の利用は、94 年には 180 万トンあったのが 2000 年には 120 万トンに減少し、2003 年及び 2006 年にはさらに 50 万トンほどにまで減少している。エンドウ豆のタンパク質含有割合は 21%しかないが、重要なタンパク質原料として、業界は生産振興を訴えているところである。

また家畜飼料原料の選択に当たっては、当然のことながらそれぞれの原料の相対価格が目安となる。上述のように、穀物とタンパク質原料との価格比で、タンパク質価格が 1.5 倍以上であれば、穀物が利用される傾向があるとすれば、CAP 改革以前の穀物の高価格がかなりの程度、大豆粕の過剰消費を促していたことがわかるであろう(第 42 表)。

第 42 表 家畜飼料原料の価格 (1 キンタルあたりの市場価格, フラン)

	1992/93	1993/94	94/95	95/96
軟質小麦(Eure et Loire 県)	122.3	96.8	88.8	89.8
トウモロコシ(Eure et Loire 県)	120.4	104.7	98.5	98.0
キャッサバ (フランス西部の港)	101.4	89.7	92.3	88.3
コーングルテンフィード(ロッテルダム)	88.0	89.0	79.1	67.9
プロテイン作物(Champagne 県)	102.9	99.8	89.6	93.5
大豆粕(Lorient 48%PG)	125.8	143.5	115.5	134.9

資料 : Blanchet, 1999.

4) タンパク質原料の自給率

フランスにおける配合飼料中のタンパク質原料 (乾燥重量中タンパク質を 15%以上含む原料) の自給率は, EU 全体よりもかなり高いことが第 43 表からうかがい知ることができる。なお 2003 年の植物タンパク質原料の自給率は, オランダ 4%, スペイン 19%, ドイツ 30%, フランス 46%であった(Crepon, 2005)。

第 43 表 たんぱく質資源の自給率 (%)

	1973/74	1980/81	1990/91	1993/94	1996/97	1997/98	1998/99
フランス	31	29	69	57	58	64	67
EU	19	22	38	31	31	33	31

資料 : UNIP(SCEES Agreste Primeure., no.87, 2001).

また, EU とフランスとの自給率 (国内消費に対する生産の割合) の差は, 第 44 表が示すように, フランスでのナタネやヒマワリの粕の占める割合が大きいことによる。

第 44 表 粕の消費量および自給率 (2002) (1,000 トン, (%))

	フランス (粕消費量に占める割合)	EU (同)
大豆	5,020 (70)	30,720 (73)
菜種	1,070 (15)	5,510 (13)
ひまわり	700 (10)	2,130 (5)
その他の粕	350 (5)	3,870 (9)
粕全体	7,140 (100)	42,230 (100)
自給率(%)	40	19

資料 : Dronne (2003,p.118).

さらに, フランスのタンパク質原料のそれぞれの自給率を示せば, 第 45 表のとおりである。第 45 表に見られるように, とりわけ, 大豆粕の自給率の低さが大きな影を落としている。なお第 45 表で, エンドウ豆やソラ豆などのタンパク質作物がフランス国内で飼料として十分に利用されていないのは, その生産地が大消費地のブルターニュからかなり離れていること, 中東地域への食用としてこれらの豆類が輸出されていることによる。上述のように, こうしたタンパク質作物は, アジェンダ 2000 以降, あまり作付けは伸びておらず, タンパク資源の自給率の顕著な向上は当面, 期待できそうにない。

第 45 表 フランスのタンパク質資源 (98/99 年) (粕換算 1,000 トン)

	生産	消費	自給率(%)
大豆	108	2244	5
タンパク質作物	710	379	187
菜種	747	359	208
ひまわり	274	306	89
肉骨粉	275	253	109
乾燥粗飼料	215	163	132
コーングルテンフィード	117	144	81
落花生	0	63	0
魚粉	16	52	30
亜麻	3	38	7
コブラ, パーム	0	9	0
その他	0	4	0
全体	2464	4013	61

資料 : SCEES, Agreste Primeure., no.87, 2001.

5. GMO 問題とバイオ燃料需要に直面する家畜飼料工業 —おわりにかえて—

欧州の家畜飼料工業界は、近年、油糧種子生産をめぐる急展開に直面している。それはまず、近年のバイオ燃料需要の増加に伴う家畜飼料原料価格の高騰に示される。トウモロコシ原料によるバイオエタノール需要の増加のために、米国での大豆作付面積の減少がみられ、大豆価格はシカゴ相場で、2007年7月にはトン当たり230ユーロとなった(2006年同月には173ユーロ)。大豆穀粒につられて、大豆粕価格(7月にトン当たり187ユーロ)も昨年同時期より40ユーロほど高くなっている。フランスでは、シカゴでの蛋白質原料相場の高止まり傾向に、菜種相場も引き上げられている。相場は上昇し続けており、穀物年度の最初の2ヶ月間で、トン当たり293ユーロから320ユーロに上昇し、2006/07年(248・254ユーロ)の同時期よりかなり高水準に達している。ヒマワリのボルドー船着き価格も、2007年7月の309ユーロから8月の366ユーロとなっている(2006/07年には平均245ユーロであった)(Agreste Conjoncture, 2007年9月7日より)。

さて、欧州の家畜飼料工業界を直撃した困難はバイオエタノール需要による原料価格の高騰だけに留まらない。それはGM作物の急激な発展と関連している(以下の叙述は、European Commission, (2007)及びFEFAC (2007)による)。現行の欧州におけるGMO認可に要する期間は2年半ほどであり、米国の15ヶ月よりも遙かに遅い。こうして輸出国において認可されているものの、欧州では認可されていないGM作物が多数存在し、現行の欧州規則では、欧州で認可されていないGM作物は微量たりとも(故意による混入ではなくとも)輸入できないことになっている。欧州で未認可のこうしたGM作物の穀粒やその粕が混入しないよう、欧州の輸入業者はいつその監視コストの負担と時間を費やすことになると考えられている。こうした事態を放置しておけば、欧州の畜産業の競争力をそぎ、市場シェアを喪失すると、欧州の業界団体は警鐘を鳴らしているのである。2007年はGM作

物の作付けが大幅に拡大したことを受けて、新規の GM 作物の開発が行われることが予想されている。EU の家畜飼料工業会(FEFAC など)は、2008 年秋にも、米国大豆の GM 新品種(EU に輸入を許可されていない)の登場が、EU の大豆の搾油をストップさせるのではないかと懸念を表明している(FEFAC, 2007)。EU で認可されていない GM 由来の家畜飼料により外国で低コストで飼育された家畜の食肉が EU に大量に輸入されることで、EU の施設型畜産が壊滅的影響を被ると、警告を発しているのである。

こうした事態はすでに杞憂ではなくなっている。実際、EU の家畜飼料工業界はカナダ産の菜種粕を使用できなくなっている。カナダでは承認されているものの、EU では未承認であった GM 菜種の作付けに引き続いて、その輸入が事実上停止されたのである。カナダから輸入されていた菜種粕は少量であったため、それほど深刻な影響がなかったとはいえ、GMO 問題の根深さを示している。

EU はそのトウモロコシ生産量 (5,400~6,200 万トン) の 4~7%(250~400 万トン)を輸入している。こうした輸入量のうち 45%ほどがアルゼンチンやブラジル、米国であり (第 46 表)、潜在的に GM トウモロコシなのである。例えば、米国では 2006 年以来、GM トウモロコシ(DAS-59122)が商業栽培されており (米国のトウモロコシ作付け面積の 1%ほど)、このトウモロコシは他の主要輸出国でも認可され、作付けされているが、欧州では未承認のままなのである。それに対し、他の輸入国はこのトウモロコシの承認を行っている。

さて、2006 年におけるこのトウモロコシの作付けに関しては、全米トウモロコシ生産者連合会等は欧州の輸入業者や飼料工業界と特別な行動計画を作成していた。その計画の目的は、EU で未承認の GM 作物からの収穫は米国内で使用されること、もしくは承認されている国にのみ輸出されることを確保するというものであった。しかし、トウモロコシ副産物について、いくつかの試験結果により、EU の規制要件を満たすことが困難であったため、米国のトウモロコシ加工業者はそのかなりの部分を別の市場に向けざるを得なくなり、コーングルテンフィードのわずかな量のみを EU に輸出したのである(第 47 表)。こうした EU の規制要件が緩和されなければ、大豆や大豆粕でも同様のことが起こり、EU の家畜飼料工業界、ひいては EU の畜産が壊滅的な状態に陥ることになると、家畜飼料工業界は懸念している。

第 46 表 EU27 のトウモロコシの域外輸入 (1,000 トン)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
合計	2,435	2,868	3,257	2,333	4,055	4,238	2,571	2,957
アルゼンチン	2,032	2,494	1,410	1,495	2,056	1,657	1,524	821
ブラジル	0	0	1,324	440	1,379	1,877	117	484
米国	185	271	113	81	99	105	31	25
その他	218	103	409	316	520	599	899	1,626
	うちセルビア				133	12	319	1,215
	ウクライナ				134	425	340	350

資料:European Commission, (2007).

第 47 表 コーングルテンフィードの域外輸入 (1,000 トン)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
合計 (うち米国)	4,642 (4,583)	4,821 (4,767)	4,159 (4,054)	4,136 (4,108)	3,560 (3,531)	3,297 (3,268)	2,630 (2,591)	2,520 (2,490)

資料：European Commission, (2007).

上の第 46 表のように、EU 未承認の GM トウモロコシの混入を回避すべく、EU は米国やアルゼンチンなどからのトウモロコシの輸入をセルビアなどに変更することでこれに対応することができた。しかし、大豆で同様の対応ができるとは限らず、比較的 GM 大豆が少ないブラジルのみ依存することはコストが高かつきすぎることになる。ましてやバイオエタノール需要によるトウモロコシへの作付けの転換により、そうでなくても大豆価格は高騰し、非 GMO プレミアムが高くなりすぎれば、誰もそのコストを負担し得なくなることになる。もっとも、アルゼンチンの大豆穀粒及びその粕の輸出先の 42% は EU 向けであり、ブラジルのそれは 51% を占める現在、EU で未承認の GM 大豆をこれらの国で商業栽培を承認するにはリスクがある、という見方もできる。しかし、巨大市場の中国の登場により、今後、いかなる展開があるのか不透明である。

すでに第 7 表および第 8 表でも見たように、2005 年の EU の大豆の輸入の 66% がブラジル、22% が米国からであり、大豆粕の 54% がアルゼンチン、44% がブラジルからとなっている。今日、非 GM 大豆ないし粕を調達するのはますます困難になっており、EU で消費される大豆粕の 95% が、「GM 大豆由来で生産されている」と表示されている (FEFAC, (2007))。非 GM 大豆粕の市場シェアは、ブラジル農業者のプレミアム要求のために、縮小するばかりなのである。

本稿は、油糧種子とりわけ大豆をめぐる米欧間の紛争を検討してきた。しかし今後は、その急速な経済発展を通じて今や大豆輸入超大国となった中国と、この中国向けに大豆の作付けを増大させつつあるメルコスルとが、大豆をめぐる主要なアクターとなっている。この二つのアクターへの検討を行うことはここではできなかったが、アメリカによる大豆の禁輸を引き合いに出すまでもなく、家畜生産のキー・インプットとしての植物タンパク質資源を少数の国が掌握することの危険性を指摘することで、本稿を締めくくることにしたい。さらに、近年の原油高を背景とした EU における積極的なバイオディーゼル振興策の展開や、新たな GM 作物の承認などが油糧種子および粕の需給動向にいかなる影響を及ぼすかについては、今後の研究課題としたい。

注 (1) Blanchet(1999)の著書の題名は、「タンパク質戦争」である。また、「フランス油糧種子蛋白作物連合会」FOP 会長は、その年次大会で、「我々は大豆戦争に勝利する！」という講演を行っている(Info-PROLEA, no.55., 2001 を参照)。

(2) 貿易率=輸出量/生産量X100 である。主な農産物の貿易率は次の表のとおりである（農林水産省『海外食料需給レポート2004』平成16年7月 p.92 より）。

表 主要農産物の貿易率(2002年)

(単位 1,000 トン, %)

	生産量	輸出量	貿易率
小麦	572,667	114,808	20.0
米	575,430	26,343	7.0
とうもろこし	604,408	74,922	12.4
大豆	180,553	51,134	28.3
牛肉	58,135	5,569	9.6
豚肉	94,178	3,808	4.0
家禽肉	64,006	6,226	9.7

資料：FAO(FAOSTAT).

(3) 戦前に世界一の大豆輸出国であった中国（旧満州を含む）が、わずか70年ほどで、世界一の大豆輸入国となったことは、特筆するに値しよう。

(4) ちなみに穀物代替品の輸入の状況を70年代後半から80年代後半までを示せば、次の表ようになる。ここでは穀物代替品として、キャッサバ、穀物ふすま、テンサイチップ、コーングルテンフィード、ビール糟、トウモロコシ胚粕、柑橘ペレット、ブドウ絞り糟、その他果汁絞り糟を含んでいる。

表 ECの穀物代替品輸入

(1,000 トン)

	EC 9 カ国			EC 1 0 カ国			EC 1 2 カ国	
	1976	1978	1980	1981	1983	1985	1986	1988
キャッサバ	2,984	5,976	4,866	6,677	4,504	6,336	5,822	7,048
コーングルテンフィード	1,147	1,685	2,596	2,837	3,566	3,542	4,097	4,827
穀物代替品合計	7,966	11,878	13,039	14,788	14,128	14,665	15,042	18,560

資料：Eurostat/Comext.

(5) ちなみに、植物油の消費量及び菜種油の用途別(食用と非食用)消費量について示した表を以下に掲げておこう。バイオ燃料向けの菜種油の消費量が急増している様子がここからも伺えよう。

表 EUの植物油の消費量 (1,000 トン)

	1980	1990	2000	2002	2004	2006
	EU9	EU12	EU15	EU15	EU25	EU27
大豆	1,697	1,309	1,597	1,932	1,989	3,092
ナタネ	547	1,289	3,303	3,179	4,491	6,864
ヒマワリ	546	1,147	1,961	1,896	2,389	3,227

資料：Oil World.

表 EU25 における菜種油の用途別消費量(100 万トン)

	合計	うち食用	うち非食用
2001/02	4.00	2.88	1.12
2002/03	4.14	2.69	1.45
2003/04	4.38	2.60	1.78
2004/05	5.41	2.73	2.68
2005/06	6.02	2.64	3.38

資料 : Oil World.

(6) アジェンダ 2000 が、農業者に対して油糧種子やタンパク作物の生産から穀物への転換を促すことになった事情は、「家畜飼料における肉骨粉の利用」に関するフランス上院の公聴会での、フランス油糧種子・タンパク作物生産者連合会 FOP 会長、Xavier Beulin 氏の次の発言からも明らかである (SENAT, no.321.,2001)。少し長いが引用しよう。

「生産者として、私は、現在、トンあたり 1,100—1,200 フランで、ナタネを販売しており、ナタネの収穫は、ヘクタールあたり 3.5 トンなので、およそヘクタールあたり 3,500 フランの売り上げとなります。これ以外に、私は、1999 年にはナタネ生産について、直接支払いをヘクタールあたり 3,700 フラン得ています。今年は、この直接支払額が 3,200 フランとなり、2002 年にはこれはヘクタールあたり 2,600 フランへと減額されます。フランスでは 1 ヘクタールあたりの小麦が基準になります。同じ条件で、私は、小麦を作れば、ヘクタールあたり 7.5 トンで、トンあたり 700 フランで販売できるでしょう。小麦の販売でヘクタールあたり 5,000 フランとなります。これにヘクタールあたり 2,600 フランの小麦の直接支払いが加わります。小麦を作った方が儲かるのは明らかです。ベルリン合意 (アジェンダ 2000) にいたるまで、油糧種子・タンパク作物についての特別支払いがあったのは、こうした二つの作物の間での競争力の格差のためなのです」というのである。

[引用・参考文献]

- 農林水産省『海外食料需給レポート 2004』平成 16 年 7 月
- 須田文明 (1992) 「フォード主義的農業の危機と持続的発展のオルタナティブ」、住沢他編著『EC 経済統合とヨーロッパ政治の変容』、河合出版
- ADE (2001), *Evaluation de la Politique Communautaire des Oleagineux*
- Aglietta, M. and Reberieux, A.(2004) *Derives du Capitalisme Financier*, Albin Michel.
- Ambiaud, E. (2007) “Les matieres premieres pour aliments composes en 2006”, *Agriste Primeur*, no.203.
- Berlan,J.P., Bertrand,J.P., Lebas, L.(1976) “Elements sur le developpement du <Complexe Soja> americain dans le monde”, *Revue Tieres-Monde*, vol.17. no.66.
- Bertrand, J.P., Laurent, C., Leclercq, V. (1983) *Le Monde du Soja*, La Decouvert
- Blanchet, J. (1999) *Guerre des Proteines et Crise Agricole Europeenne*, Ed. Agridecisions.
- Bourgeois, L. et Desrieres, M. (2002) “Une concentration geographique des productions moderee depuis 1970”, *Agriste Cahieres*, no.2.
- Cauderon, A. (2002) “L’INRA dans l’amelioration des plantes des Trente Glorieuses a la lumiere des preoccupations actuelles”, *Actes du Colloque: L’Amelioration des Plantes*, Montpellier, 17-18, Octobre.

- Commission des Communautés Européennes (CCE) (2001) Document de travail des Services de la Commission: Offre et Demande de Plantes Riches en Protéines dans l'UE à la suite de la crise de l'ESB. (SEC(2001)431), Bruxelles.
- Commission des Communautés Européennes (2001) Communication de la Commission au Conseil au Parlement Européenne. Option pour la promotion de la culture des protéines végétales dans l'Union Européenne. COM(2001)148 final/2
- Confédération paysanne européenne (2001) *L'Alimentation animale*.
- Crepon, K. (2005) "Diversité des productions animales et des systèmes d'élevage en Europe", *OCL*, vol.12,no.3, pp.211-216
- Diry, J.P. (1985) *L'Industrialisation de l'Élevage en France.*, Ed. OPHRYS
- Dronne, Y. (2003) "L'approvisionnement en protéines de la France dans son contexte européen et mondial", *Fourages*, no.174.
- Dronne, Y. (2001) "Les marchés oléagineux de l'Europe dans le contexte international", *OCL*, vol.8, no.3.
- Dronne, Y., et al. (1996) "L'industrie de l'alimentation animale dans l'Union Européenne", *INRA Sciences Sociales*, no.3.
- European Commission (2007) *Economic Impact of Unapproved GMOs on EU Feed Imports and Livestock Production*.
- FEFAC (2007) *EU Policy on Low-Level Presence of GM in Agricultural Commodities*.
- FEFAC (2004) *Feed and Food. Statistical Yearbook 2003*.
- Green, R. and Herve, S. (2006) *IP-Traçabilité et Grains Traders : ADM, Bunge, Cargill, Dreyfus, Cahires*, no.3, INRA-LORIA.
- Info-Prolea (2003).no.60.
- Jacquet, F. et al (2007) "Les enjeux du développement des biocarburants dans l'Union européenne", *INRA Sciences Sociales*, no.2-3.
- Kerneis, P. (1990) La C.E.E. et l'Alimentation Animale, Thèse pour le Doctorat de l'Université de Rennes 1.(Jury sous la direction M.Daniel Gadbin)
- Ministère de l'Agriculture, SCEES *Agreste Primeur*(2004), no.153.
- Ibid(2001) no. 102, no.88.,no.87.
- Ministère de l'Agriculture, SCEES (2001) *Agreste Chiffres et Données Agroalimentaires*, no.105.
- Ministère de l'Agriculture (2003) *Panorama des industries agroalimentaires*(Ed.2002).
- Muro, J. et Desriers, M. (2004) "Les concours publics à l'agriculture en France et dans l'Union européenne", Butault, J.-P., (ed) *Les Soutiens à l'Agriculture*, INRA.
- Rabaud, V. (2006) "Quelles surfaces pour les carburants verts?", *Agreste Primeur*, no.185.
- Sebillotte, C., Ruck, L., Messean A. (dir) (2003) *Prospective compétitivité des oléagineux dans l'avenir*. Ceitom, Paris.
- SENAT (2001) Rapport de la commission d'enquête sur les conditions d'utilisation des farines animales dans l'alimentation des animaux d'élevage.,no.321.
- SNIA, <http://www.nutritionanimale.org/chiffres.asp> (2003年2月6日アクセス)
- USDA FAS (2005) *Grain Report*. no.FR5002., France Oilseeds and products New Incentives for Biofuel Production 2004.
- USDA FAS (2003) *Grain Report*. No.E23144., European Union Oilseeds and Products Annual 2003.

2008（平成 20）年 8 月 7 日 印刷・発行

行政対応特別研究〔二国間〕研究資料 第 4 号

平成 19 年度カントリーレポート

オーストラリア, アルゼンチン, EU 油糧種子政策の展開

編集発行 農林水産省 農林水産政策研究所

〒114-0024 東京都北区西ヶ原 2 丁目 2 - 1

電 話 東京 (03) 3910-3946

F A X 東京 (03) 3940-0232

印刷・製本 有限会社ソウユウ印刷