日本の米輸入関税化にともなう高級ジャポニカ米の

国際市場、国際取引の動向

アメリカ、ヨーロッパにおける 高級ジャポニカ米の流通、取引の動向

小澤健二手塚 吳寿 一菅沼圭輔

- 1.はじめに
- 2. 日本における最近の米流通の動向とMA輸入の動き
- 3. 最近の米の国際貿易動向
- 4.アメリカにおける米流通と市場構造
 - (1) アメリカの米生産量、生産州等の動向
 - (2) アメリカの米流通
 - (3) 市場構造の特徴
 - (4) 米先物取引市場の動向
 - (5) カリフォルニア州高級ジャポニカ米産地の最近の動向
- 5 . ヨーロッパ(EU)における高級ジャポニカ米の流通、取引
 - (1) E U における米需給の動向
 - (2) ヨーロッパでの在留邦人向け高級ジャポニカ米の流通、取引の動向
- 6. おわりに

1.はじめに

WTOへの通告により、日本は1999年4月1日から米輸入の関税化へ移行した。周知のように、1994年末のUR農業合意にもとづき、米に関しては96年から日本は関税化回避の特例措置としてミニマムアクセス輸入(以下、MA輸入と表記する)を実施するようになった。この特例措置のもとで、国内消費量の年々0.8%のMA輸入の拡大が義務づけられた。一方、1993年に大不作を経験し、93~94年に大量の米輸入を余儀なくされた以降、日本はほぼ連年、比較的豊作に恵まれた。このなかでもMA輸入もあって、国内の米過剰問題は時期を追って深刻化し、特例措置の継続は不利と判断された。この結果、2001年からの再交渉を待たずに、日本政府は米輸入の関税化をWTOに通告することになったのである。

旧食管法の廃止による新食糧法(以下、食糧法と表記する)の発足は、MA輸入の開始とほぼ時期を符節し、両者は密接に連関している。食糧法は、UR農業合意によるMA輸入を国内の米供給計画にいかに位置づけるか、これを一つの課題としていたからである。そして、食糧法の発足以降、国内での米取引には市場メカニズムが一層強く働くようになり、国内での米取引の自由化傾向が一段と強まるようになった。食糧法は米の供給管理の安定化を謳い、計画流通米制度のもとに計画流通米と計画外流通米との区別を行っている。しかし、両者間の制度上の障壁はほとんど消失しつつある。

このような日本の米流通、米取引の自由化傾向は、米のMA輸入、なかでもSBS輸入によっても一段と加速されている。SBS輸入量の米流通量全体に占める比重は小さいものの、それは国内のとくに低銘柄米の価格下落に拍車をかける無視できない要因となっているからである。

本稿は、国内の米流通、取引におよぼす米輸入のインパクトに留意しつつ、主として高級ジャポニカ米の国際市場の構造、および最近のその国際取引の動向を、現地調査の成果にもとづいて考察、検討することを課題としている。現地調査の成果を活用した、本研究課題は三年間を予定している。2000年度の初年度の現地調査はアメリカを中心に、ヨ・ロッパを部分的に組み入れて実施した。

それゆえ、本稿は日本の米輸入の最大の相手先、アメリカでの最近の高級ジャポニカ米を中心とした米の流通、取引動向の紹介に重点を置いている(*)。とくに、アメリカでのインディカ米、高級ジャポニカ米別の市場構造およびその価格形成メカニズムを重視し、その一環として米の先物取引の現状に関しても論究している。それは、日本のMA輸入とアメリカの米価格形成メカニズムとの関連、および日本における米の先物取引の今後の可能性を探ることを、本調査・研究プロジェクトは一つの課題としているからである。また、アメリカでの米流通、取引との関連で、ヨ・ロッパでの高級ジャポニカ米の流通、取引も考察する。それは、後にみるように、アメリカでの高級ジャポニカ米の流通、取引とヨ・ロッパでの動きが密接に関連しているからである。

なお、アメリカ、ヨ・ロッパでの高級ジャポニカ米の流通、取引の実態を考察する前提として、最近の日本での米流通、取引動向、および世界の米貿易をめぐる特徴的な動きも簡単に検討せねばならない。本調査・研究は、高級ジャポニカ米の国際市場の構造、動向をふまえ、その国際取引の今後の日本国内の米流通、取引におよぼす諸影響の検討、解明を最終課題とするものだからである。なお、高級ジャポニカ米を中心とする、米の国際市場の全体的な構造、動向に関しては、本調査・研究の最終年度の成果として総括的に纏めることを予定している。

(1) アメリカやヨーロッパの米流通では、形状から区分した短粒種米や中粒種米、長粒種米の表記の使用が一般的である。ただし、米の系統別分類ではインディカ米とジャポニカ米とに二大別され、中粒種米は概してジャポニカ米に含まれる。かかる特徴に鑑み、本稿では、米の品種区分に際してジャポニカ米とインディカ米と表記する。なお、形状別の表記が必要な場合は、長粒種米、中粒種米、短粒種米等の区分を使用している。

2. 日本における最近の米流通の動向とMA輸入の動き

食糧法の発足と踵を接して、国内での米需給動向は次第に過剰基調を呈し、米過剰対策が 重要な政策課題となりつつある。米の需給基調の変化とともに、食糧法を円滑に実施するた めの運用措置、およびそれを補完する政策措置が次々に導入され、またその手直しが連年続 いている。このように食糧法を補完する政策措置は目まぐるしく変化し続けているため、関 係者以外の者にとって食糧法のもとでの米流通システムの特質、あるいは流通実態の正確な 把握は極めて困難な状況である。

しかし、旧食管法に代わる食糧法の特質は、「米を作る自由と売る自由を生産者に認めるもの」と巷間では理解され、米の取引、流通の実態もそのように推移している。要するに、食糧法の発足以降、米の流通自由化のテンポは過去に例をみないほど早まっている。もちろん、食糧法は米の供給、消費の安定化を目標とし、米の完全な自由流通を政策的に容認したものではない。計画流通促進のために、生産調整、政府備蓄、経営活性化対策、など様々な政策措置が活用されている。ただし、このなかで米流通に直接関わる措置は政府備蓄だけである。むしろ食糧法のもとでの米の流通調整に際しては、系統農協の果たす役割が格段に高まるようになった。それは、農協による調整保管の実施や生産調整に果たす全中の役割強化に示される通りである。米流通研究の第一人者である佐伯尚美氏が、旧食管法と対比して食糧法のもとでの米流通システムを「農協食管」と規定したゆえんでもある。

しかし、米の過剰基調が強まるもとでは、「農協食管」も機能不全に陥らざるをえない。計画流通のための補完的な政策措置に果たす農協の意義、役割の増大は、多大な経済的負担をともなわざるをえない。それによって、農協の共販体制にほころびが生じざるをえないからである。それは、具体的には農協による調整保管の破綻につながった。これにともない、農協の積極的な関与による過剰米の飼料用利用と、その流通過程からの除外が新たな米過剰対策として実施されようとしている。だが、それは財政負担額をさらに増大させるばかりでなく、調整保管の場合よりも農協、生産者への一層の経済的負担を強いるとの問題を内在化させている(1)。

一方で、政府保有米の在庫量が増大し続けるなかで、平成9年米穀年度には119万トンにのぼった政府米の買入量は10年産、11年産に関しては、それぞれ30万トン、45万トンにまで激減した(第2-1表)。政府米の買入れがごく少量に限定されるなかで、政府による米価の価格支持機能は完全に失われてしまった。また、自主米センタ-の入札制度でも、平成10年産から値幅制限が撤廃された。この結果、計画米の価格形成に対する歯止め措置も消失したのである。

このように、米の供給管理における「農協食管」の形骸化、政府米買入量の大幅減少による価格支持機能の喪失、これに加えた自主米センタ・における値幅制限の撤廃などは、米流通、取引の全面自由化につながらざるをえない。それは、自主流通米の価格動向、および計画外流通米の増大に具体的に裏づけられる。デ・タが得られる最近3年間の主要銘柄別の自主流通米の指標価格は第2・1図に示される。銘柄ごとに価格下落率に差異は存在するものの、全銘柄を平均した指標価格の推移にみられるように、全ての銘柄で価格下落率は顕著で

ある。なかでも下位銘柄ほどその指標価格の下落率は大きい。例えば、北海道の「きらら397」の平成12年産の指標価格は平成7年産と比べて25%も下落している。

この顕著な価格下落は、政府と農協を合わせた在庫量が平成9年、10年にはそれぞれ350万トンほども膨大化したこと、すなわち米の過剰問題の重大化がその直接要因となっている。しかし、過剰在庫の削減が進む平成11年以降も、主要銘柄米の指標価格はさらに一段と下落し続けている。それには、自主米センタ・での値幅制限の撤廃が大きく影響している。そして、計画米の指標価格の大幅下落にともなって、計画外流通米が一貫して増加し続けている。平成11年産の計画外流通米は292万トンと計画流通米の流通量の62%にも達した。

さらに、平成12年産の場合には計画外の流通量は310万トン(食糧庁による推定)と計画 流通米の64%におよび(第2-2表)、計画外流通米の取引、流通の解明が、国内の米取引、 流通の実態を把握するうえで益々重要となっている。この計画外流通米の流通、取引は、従 来の米取引と対比して、明らかに大きな取引リスクを胚胎している。このことが、日本にお ける米の先物取引の今後の可能性に対する社会的関心を強めつつある背景である。

ところで、計画外流通米の増大をともなった自主流通米、なかでも低銘柄米の大幅な価格下落は、SBS輸入も一因をなしている。それゆえ、最近のMA輸入、なかでもSBS輸入の動きにも簡単に触れておかねばならない。

ある意味で、日本のMA輸入は変則的な方式をとっている。それは、一般輸入とSBS輸入を組み合わせ方式に代表される。商業ベ-スによるSBS輸入を通して輸入米が国内市場でどのように評価、売却されるか、その市場評価を積み重ねて輸入米の販売体制を育成していくこと、これを政策的なねらいとして一般輸入とSBS輸入とを組み合わせる方式が導入された。しかし、それはあくまでも政府の建前上の説明にすぎない。MA輸入によって生産調整を強化しないとの閣議決定があるために、一般輸入米の用途は主に援助用、加工用に限定され、主食用市場からは隔離されている。このため、一般輸入米とBS輸入米との間には市場障壁が存在し、国内の米市場への影響のあり方も両者では大きく相違している。それは、第2-3表及び第2-4表の一般輸入とSBS輸入との輸入相手別の構成に端的に示される。

一般輸入の相手国別輸入量の構成比は、年度ごとに若干の違いがあるものの、1996年以降 2000年を通してほぼ一定している(第2-3表)。アメリカが50%前後、タイが25~30%、オ・ストラリアが17%前後、残りの大部分は中国である。相手国別の輸入比率が固定していることが一般輸入の特徴である。そこには政治的思惑、例えば、アメリカへの配慮が働いていると推定される。これに対し、主食用に出回るSBS輸入米の輸入相手国は一般輸入よりもはるかに多岐にわたる。とくに目立つのは、96年から2000年を通して、SBS輸入の相手国別構成が大きく変化している事実である。

MA輸入開始当初から2、3年間には、SBS輸入の場合にもアメリカからの輸入比率が相対的に高かった。1996~98年度を通すと、SBS輸入量の62%はアメリカからの輸入であった。ところが、99年以降アメリカからの輸入比率が大幅に低下し、対照的に中国からの輸入量が増加し続けている。SBSによる中国からの米輸入は1998年度から増加が目立つが、1999年度以降SBS輸入全体に占める中国からの輸入比率は50%を上回っている(第2-4表)。そして、商業ベ-スにもとづく最近のSBS輸入実績は、価格、品質を総合すると、中国の高級ジ

ャポニカ米の日本への輸出競争力がアメリカの高級ジャポニカ米を上回るようになた事実を示すものである。

この品質(粒状を含めて)、価格面で競争力を強めている中国からのSBS輸入米は、主として日本の国内市場では外食など業務用に使用されている②。業務用市場で競合するのは、国産の低銘柄米である。最近の自主米センタ - での低銘柄米の指標価格の大幅下落の一因が、SBS輸入によるとしたゆえんでもある。

このようにSBS輸入は、日本の米市場の動向に影響を与えている。しかし、逆に国内での低銘柄米価格の大幅下落自体が、SBS輸入に少なからざるインパクトをおよぼしている。両者は相互関連、相互規定の関係にあり、とくに後にみるように、アメリカのカリフォルニア州での高級ジャポニカ米の取引、流通に少なからざる影響をおよぼしている。この点に立ち入る前提としても、最近の世界の米貿易動向についても簡単に紹介しておかねばならない。

- (1) 食糧法のもとでの米流通システムに関しては、日本農業研究所編『食糧法システムと農協』 (農林統計協会、2000年)が詳細である。本文も、とくにその序章、3、4章などに主として依拠している。
- (2) MA輸入米、とくにSBS輸入米の国内流通、消費の実態に関しては、松島正博「外国産米の流通、 消費と関税化」(前掲『食糧法システムと農協』、第1章)が有益である。

3. 最近の米の国際貿易動向

世界の米貿易、あるいは米の国際市場に関しては、歴史および現状分析のいずれの研究についても、研究成果が比較的少ないことが特徴である。それは、世界の生産量全体に占める貿易量の比率が小さいこと、とくに世界の米生産量の90%以上を占めるアジアでは、米は主に自給用に生産されてきたとの事情に由来する。米貿易、あるいは米の国際市場が、自給用以外の余剰部分が輸出に向けられる「限界貿易」あるいは「薄い市場(thin market)」と一般に表現される、その特質がこの分野への研究関心を稀薄にさせてきたと考えられる。

ところで、「限界市場」、「薄い市場」は、自給用以外の余剰部分が輸出にまわされ、生産量全体に占める貿易量の比率が他の穀物、例えば小麦、トウモロコシなどに比べてはるかに小さい事実だけを意味しない。それは、主要米生産諸国の米政策 - 農業政策および食糧流通政策 - によって影響を受ける余地が大きいこと、また、世界の米貿易動向が主要生産諸国の気象条件による年々の不作、豊作の影響を直接被りやすいこと、などをも意味している。

ただし、世界の米貿易構造には1970年代以降大きな変化が生じるようになり、1980年代をはさんで1990年代にはその変化はさらに顕著となっている。それは、第一に米の貿易量が大幅に増大したこと、第二に、米の主要輸出諸国、輸入諸国の構成に大きな変化が認められること、この二点に集約される。このうち、前者の世界の米貿易量に関しては、1980年代には世界的に農産物過剰問題が深刻化するなかで、年ごとの変化はあるものの、ほぼ 1100万~1200万トン台(精米ベ・ス、以下同じ)で推移し、世界の米生産全体に占める貿易量の比率も3~4%台にとどまっていた。そして、この小さな米貿易量のパイをめぐって、周知のようにアメリカとタイの輸出競争が展開されたことが特徴である。

しかし、1990年代に入ると年を追って米貿易量は増大し続けた。1993年の1500万トン台、1995年の2000万トン台を経て、1997年には援助を含めると2700万トンにも急増した。世界の米生産全体に占める貿易量比率も7%台に達したのである。それは、米の主要輸出国の輸出シェアの変化と同時に、米の輸入地域の変化をともなっていた。

米貿易に関する統計が利用しうる19世紀後半から1920年代までをみると、世界の米貿易構造は、イギリスを始めとするヨ・ロッパ列強諸国や日本によるアジア諸国の植民地化と密接に関連していたことが分かる。インド、ビルマ、インドシナからのヨ・ロッパへの米輸出、および朝鮮、台湾からの日本への米輸出あるいは移入に示される通りである。しかし、この際にも、米貿易はアジアの地域間貿易を中心としていた。インドのベンガル、ビルマ、インドシナからの米輸出は、ヨ・ロッパ市場向けと同時にシンガポ・ルを中継基地とするセイロン、マレ・シアなど向けの輸出比重が高かったのである。また米の豊凶作によってその輸入量は大きく変化したが、中国はシャム、インドシナからの米輸入に依存していた(1)。

第二次大戦以降1970年代から1980年代初頭までは、アメリカの米輸出国の地位が高まりはしたものの、世界の米貿易はアジアの地域間貿易、あるいはアジア域内での地域貿易を中心とする構造は、依然維持された。中東をアジアに含めると、世界の米輸入の70%弱がアジアで占められていた。ところが、1980年代には輸入地域としてのアジアの比重は急速に低下するようになった。

1990~91年には世界の米輸入総量に占めるアジアの比率は17%に低下し、中東を含めての比率も36%にすぎなくなった。代わって、輸入比重が高まるのは、中南米、アフリカ、ヨ・ロッパなどの地域である。1970年代までの主要米輸入国であったインドネシア、フィリッピン、韓国などが、1980年代初頭までに「緑の革命」によって米自給化に成功し、「緑の革命」に起因するアジアの米増産によって、米輸入地域としてのアジアの比重が急速に低下したのである。

しかし、一旦自給化を達成したインドネシア、フィリッピン、それにマレ・シアなど東南アジア諸国の米輸入は、1990年代に再び増加するようになった。また、93~94年の不作による日本の大量の緊急輸入、その後のガット農業合意にもとづく日本、韓国のMA輸入も東アジアでの米輸入を増加させる一因となった。とくに、1997年にはインドネシア、フィリッピン、バングラディシュの米輸入量が急増し、世界の米貿易量を一時的に大幅に増大させたのである。一方で、アフリカ、中南米、中東、ヨ・ロッパなどの米輸入も、国ごとに相違はあるものの若干なりとも増加し続けた。この結果、世界の米貿易量は90年代に大幅に増加し続けたのである。

輸入国、輸入地域の構成変化とともに、米の主要輸出諸国にも新たな動きが生じつつある。1990年代前半までは、タイ、アメリカが依然として世界の二大米輸出国の地位を維持していた。だが、1990年代半ばを契機に米輸出国の地位にも大きな変化が生じた。とくに、経済刷新(ドイモイ)政策などにより米増産に成功したベトナムの米輸出量は90年代前半から徐々に増加し、1990年代後半にはタイ、アメリカの強力な米輸出競争相手国となり、その輸出量は恒常的にアメリカを上回っている(第3-1表)。また、国内食糧政策の転換を契機に、インドは1994年に米輸出国として米の国際市場に登場し、95年にその輸出量は450万ト

ンに急増し、その後も100万トン以上の輸出量を維持している^②。さらに90年代後半には中国の米輸出の増加も目立つようになった。さきに世界の米貿易は、各国の農業政策、食糧政策の影響を受けやすい「限界貿易」としたが、1990年代半ばからのインド、中国による米輸出の急増は、こうした政策的要因によるところが大きかったのである。

このように米の主要輸入諸国、輸出諸国の地位変化をともないつつ、1990年代には米貿易量が増大した。ところが、1999年以降2000年にかけて世界の米需給は再び過剰基調の度合いを強め、米の輸入需要も停滞、減少に転じている。それは米の国際価格に端的に反映されている。1998年以降除々に下落し始めた米の国際価格は1999年から2000年に、その下落幅を大きくしている。例えば、タイ米の国際価格は1998~2000年に33%も下落した(第3 - 1図)。2000年秋の米の国際価格 - アメリカ、タイのインディカ米の輸出価格 - は、1987年以降の最低水準を記録しているのである。

これは、米の主要輸入諸国、例えばインドネシア、フィリッピンなどが気象条件にも恵まれて豊作であり、それによって米の輸入需要が抑制されたこと、同時に主要輸出国でも総じて増産が続いていることなどに起因する。とくに、中国の米増産にともなう中国国内での米過剰が、世界の米貿易動向に大きな影響を与えている。

ところで、米の世界貿易、米の国際市場と一口にいっても、インディカ系(インディカ米)かジャポニカ系(ジャポニカ米)かに応じて、またその品質(具体的には砕米比率など)によって市場は細分化されている。米の種類、品種、砕米比率などに応じて、米の国際価格に大きな価格差が存在することは、その具体的な証である。しかし、例えば、インディカ系かジャポニカ系かによって市場は一見分断されているかにみえても、両者は現実には相互に関連している⁽³⁾。それは、インディカ米、ジャポニカ米のそれぞれの国際価格がほぼ連動して推移する事実に裏づけられる。

以下の4章、5章では、現地調査にもとづき、アメリカ、ヨ・ロッパにおける高級ジャポニカ米の取引、流通の実態を紹介する。とくに、アメリカでは米の価格形成メイカニズムに一つの焦点を当てている。その前提として、世界の米貿易に占めるインディカ米、ジャポニカ米の構成比を確認しておかねばならない。この構成比の厳密な検証は統計上の制約によりは困難であるが、ここではアメリカ農務省の推計に準拠する。それによると、同じインディカ系に属するものの、特殊な米商品であるバステマ米(香り米)を別に分類すると、世界の米貿易全体に占めるインディカ米、ジャポニカ米、香り米の比率は、それぞれ80%、12%、8%とされる(4)。また、生産量の点では、ジャポニカ米は世界の米生産全体の20数%を占めると推定される(5)。ジャポニカ米の生産に占める貿易比率は、インディカ米の場合のほぼ2分の1の水準と推定しうる。

そして、次章以下で考察するアメリカ、ヨ - ロッパでの高級ジャポニカ米の流通、取引をめぐる動きも、日本および世界の米需給が過剰基調を強め、価格が大幅に下落していることの影響を強く受けているのである。

(1) これに関しては、Wickizer & Bennet, Rice Economy of Monson Asia,(Food Reseach Institute, Stanford Univ., 1941)のpp.85~101.、および A.J. H. Latham and Larry Neal, The International Market in Rice and Wheat, 1868-1914(*Economic History Review*, Vol.36, No.1,1983)などを参照。

- (2) A.J.H.レイサム著、丸山利夫訳『米:この貴重なる食糧』(農林統計協会、平成11年)70-71頁。
- (3) 2000年度を含めた今後3年間の調査、研究によって、ジャポニカ米とインディカ米の国際市場が どのような取引チャンネルを通じて相互規定しているか、これを解明することが本研究の一つの課 題である。
- (4) USDA Outlook(2000,Nov.),pp.10-11
- (5) 統計上の制約によって、世界の米生産に占めるジャポニカ米の比率を正確に知ることは不可能である。とくに世界最大の米生産国の中国ではジャポニカ米生産が増えているが、インディカ米、ジャポニカ米を区分して生産が集計されていない。このため、ここでは世界のジャポニカ米の生産動向を精力的に調査、研究している伊東正一氏の推計によっている。伊東氏は、1990年代半ばで世界の米生産全体に占めるジャポニカ米の比率を20~25%と推定している(伊東正一『世界のジャポニカ米』(全国食糧振興会、平成6年、28頁)。

4.アメリカにおける米流通と市場構造および高級ジャポニカ米産地の最近の動向

次に、先述のように日本の大きな米輸入先の一つであるアメリカの米生産及び流通・市場 構造について、考察してみよう。

その際の視点は、本稿が日本の米輸入関税化に伴うジャポニカ米及び高級ジャポニカ米の流通・市場構造の国際的研究であることに鑑み、アメリカにおける米流通の現状とその中での先物取引の実体及び市場構造に焦点を当てている。アメリカの米は、とくに高級ジャポニカ米は、日本市場に大量に輸入されているし日本人の食味にも適する品種もある。そのため、アメリカの高級ジャポニカ米生産では、日本向けあるいは日本人向けの生産もおこなわれており、また日本の米貿易関税化および市場開放にあたっては、先述したように中国産ジャポニカ米とともに大きな影響力を有している。その影響は、現在では輸入による日本国内の米現物流通に集中しているが、今後、日本国内で米先物取引が開始された場合には、先物市場にも大きな影響を持ちうるものと考えられる。

(1) アメリカの米生産量、生産州等の動向

まず、アメリカ全体の米生産の変化をみておこう。1981~98年の18年間のアメリカにおける州別・品種別米生産動向は第4‐1表と第4‐2表に示すとおりである。それによると、各年で生産量の変化は激しいが、農業不況に呻吟した1980年代の減少期を挟んで、90年代には170億ポンド(約772万トン)台となり、98年にははじめて188億ポンド(約853.5万トン)を超え、81年比約5億ポンド(約22.7万トン)の増大となっている。この18年間を大きく分ければ、80年代半ばまでの生産縮小、80年代後半から90年代初頭の回復、90年代後半からの拡大という時期区分が可能であろう。とくに他の穀作部門がアジア金融危機以降の不況で苦しむ中、97年以降の米生産の増大は顕著である。少なくともここ数年は、アメリカ米生産は拡大基調をたどっているといってよい。

このような生産量の増大を支えているのは、インディカ米の増大であった。インディカ 米の生産量は、全体の動向と同様に80年代は縮小したが、90年代初頭にはほぼ回復し、97 年以降の増大が目立っている。他方ジャポニカ米(中粒種米を含む)生産は、90年代に回復したとはいえ、90年代後半にも55億ポンド前後で推移し、全体としては目立った増大が示されていない。またジャポニカ米の内の短粒種米生産は、急速な縮小傾向にあるとみてよかろう。全体としての生産量の推移では、アメリカ米生産の主流はインディカ米生産であり、その拡大によってアメリカ米生産の増大が実現されているものである。このような傾向は生産面積の点でも確認でき、米生産面積は10年間で100万エーカー(87年比42%増)ほどの拡大を示している。また90年代半ば(1995年)と比較しても約22万エーカー(95年比7%増)の増大であり、アジア金融危機後による農業不況が喧伝された97年、98年にも増大が記録されている(第4-2表)(1)。

いずれにしろ、アメリカ全体の米生産は拡大しつつあり、その傾向は最近の穀作部門を 中心とした農業不況状況にも関わらずみられるものである。

ただし、かかる米生産の動向を州別にみると、インディカ米生産ではアーカンソー州とルイジアナ州への、ジャポニカ米ではカリフォルニア州とアーカンソー州への生産集中が進展していることも見て取れよう。とくにインディカ米ではアーカンソー州の、ジャポニカ米ではカリフォルニア州のシェアーは圧倒的に高く、両州が品種別のアメリカ米生産の中心地であることが判明する。アメリカにおける米生産の地域的分布は品種によってその生産地が明確に区分されているという特徴、すなわちインディカ米は南部のアーカンソー州、ジャポニカ米は西海岸のカリフォルニア州を中心に生産されるという特徴は、近年でも持続しており、さらにその傾向が進展しているのである⁽²⁾。

このような生産動向に対して、消費動向はどのような特徴を示しているであろうか。第4-3表は、1960年代初頭からのアメリカ国内米消費量を示すものである。それによると、多少の変動があるものの過去40年間に国内米消費は増大基調をたどり、1997/98年の食糧用消費は1962/63年比約4倍に、醸造用消費も同じく約3.8倍に増大している。また輸出消費も80年代半ばの減少を挟んで傾向的には増大基調をたどり、1997/98年には1962/63年比で約2.4倍に増大している。この輸出米は主としてインディカ米輸出によるものであり、アメリカ米輸出に占めるジャポニカ米輸出は相対的には少量にすぎない。インディカ米の輸出先は、南及び西アジアや中南米等を中心としているが、かかる地域への輸出増大が上にみたアメリカからの米輸出の増大に貢献している(3)。ただし輸出用消費は、増大しつつあるとはいえ、その年ごとの変動が大きく、安定的消費仕向先とは言い難い点は注意すべきであろう。

このような米輸出量の増大に対して、上にみたように国内消費は食糧用消費を中心として安定的な増大を示している。この食糧用消費とは、加工食品用消費も含むものであるが、主流はレストランや家庭での消費である。

アメリカにおける米消費は生産と同様に古い歴史を有するし、インディカ米を中心として増大してきたが、第4-3表にみるような国内消費の増大要因は、まず第一に、プエル・トルコ人、中国人、東南アジア人、南ヨーロッパ人、北アフリカ人等々のインディカ米食に慣れ親しんだ人々の人口増大がある。センサスによれば、かかる人口は1980年代以降急速に増大しつつあり、とくに南部での南米系人口の増大、太平洋岸でのアジア系人口

の増大は顕著である。そのため、かかる人口増大は米食人口の増大を意味し、それによって国内米消費の増大がみられたのであった。また第二に、日本人や韓国人等の高級ジャポニカ米食に親しんだ人々の人口増大がある。さらに第三に、健康志向とあいまった日本食ブームや米食ブームが依然としてつづいており、米を食材とした食品の一般化という状況が一般ジャポニカ及び高級ジャポニカ米を中心とした米消費増大に寄与しているという状況がある。たとえば、日本食レストランの増大や全国レベルで展開するスーパーマーケットでの寿司販売、パーティーでの寿司供給の一般化等々が進展しており、それが家庭内消費に結びつくという関係が形成されている。米食ブームでいえば「アメリカ人も、西海岸では週に一回、東海岸では月に2回、中西部では月に1回、レストランで米を食べる」という推測ができるという4。

このように、米食風習を持つ人口の増大に加えて、ヨーロッパ系及びアフリカ系アメリカ人の米食の普及あるいは一般化が、上にみたアメリカ国内の食料用米消費の増大の要因であり、それゆえ米消費増大は長期的な趨勢として定着しつつある。

実際、一人あたりの米消費量(食料用、加工食料用、醸造用の合計)動向からみても、第4-4表のように1980年代初頭以降のその増大は急速である。加工食料用消費は96/97年度には80年代初頭比で約3倍、食料用消費では約2倍という伸び率であり、醸造用消費も日本酒だけでなくビールへのライススターチ利用によって増大している(5)。

注意すべきは、ヨーロッパ系及びアフリカ系アメリカ人等従来は米食の風習のない人々でも、ジャポニカ米とインディカ米の食味の違いを意識した米消費傾向がみられるということである。たとえば、スーパーマーケットやテイクアウト店での寿司販売も一般化してきたが、消費者は、インディカ米とジャポニカ米の混米寿司ではなく高級ジャポニカ米で作られた寿司等を購入するという購買ビヘイビアーを示し始めている。また反対に、ピラフやリゾット、パエリア等ではインディカ米のそれらを選択する消費者が多い(⑥。それはいいかえれば、ヨーロッパ系及びアフリカ系アメリカ人等従来は米食の風習のない人々も、インディカ米とジャポニカ米の食味の違いを判別できるようになってきたといってもよい。また高級ジャポニカ米に限れば、寿司米等日本食米では銘柄やブランドによる消費者の選好が比較的強く現れ始めた(⑥。銘柄あるいはブランドによる消費選好は、それらによる米の食味の異なりが判別できる日本人や韓国人には一般的であると言われてきたが、最近では米の選好が次第に他のアメリカ人の中にも浸透しつつある。それは米食や日本食の一般化とともに、米の食味に関する知識が普及し、それを意識した消費選好がひろまっていることを意味しよう。

かかる消費の変化は、従来、米の品種、食味等の差異にあまり注意が払われなかったアメリカの米の消費や流通が、インディカ米とジャポニカ米という品種別の独自の消費あるいは流通をとってきたことと関係している。では、上のような米消費の変化の中で、アメリカ国内の米流通はいかような実体を示しているのであろうか。

(2) アメリカにおける米流通

アメリカの米流通は、日本のそれに比べると比較的単純なものである。まず、最終消費 段階では、米は各銘柄ごとに10ポンド(4.54 ´)から50ポンド(22.7 ´)程度に袋詰めされた形態をとって販売される。米には、長粒種米や中粒種米あるいは短粒種米の表示はあるものの品種番号(たとえば中粒種種M401というような品種番号)は表記されていない。かわりに各販売会社ごとの銘柄(ブランド)が表記される(たとえば「錦」や「國寶ローズ」など)。この販売会社は、精米所であったり商社・卸商、農協であったりするが、「國寶ローズ」(国府田農場およびノムラ・カンパニー)のように生産者(生産農場)が直接にブランドをつけて販売しているものもある。しかし生産規模から考えると、生産者が直接販売する米の量は少なく、商社・卸商によるブランド設定とそのブランドでの販売量が多い(%)。

いいかえると、生産者は多くの場合、生産した米を精米所に売り、精米業者は独自ブランドや商社・卸商のブランド名の袋に詰めて販売する。たとえば、南部最大の農協兼精米業者であるRice Landは、自社銘柄のインディカ米を販売する一方で、商社・卸商ブランドでも袋詰めして商社・卸商経由で販売しているし、カリフォルニア最大の米農協であるFRCは、独自ブランドの米販売とともに商社・卸商から委託されたブランドでの袋詰めをしていた(9)。

このように、多くの場合、精米施設を持たない生産者により生産された米は、精米業者に売られ、精米業者は精米を独自ブランドや指定ブランドをつけて商社・卸商に納入するという形で流通している。それを図示すれば第4 - 1 図のようになろう(10)。

かかる流通ルートの中で、ブランドを持つ商社・卸商あるいは精米業者は、自己ブランドに適した品種の米を生産者から購入するが、商社・卸商が直接生産者と契約する例は少なく、精米業者が生産者と各社のブランドにあった品種を指定して生産者と契約することが多い。たとえば日系商社のJFC社の場合、自社ブランドでの袋詰米納入契約を農協精米所(FRC)と交わすが、その精米業者は生産者と品種や品質指定の上で購入契約を交わしている(かかる契約を Back to Back Contract と称している)。むろんJFC社も生産期間に圃場での生育状況をチェックしたり精米の品質をチェックするが、生産者との直接的な契約関係は結んでいない(11)。

この精米業者は、1980年代半ばで全米で66社、1992年で54社、1998年で52社と、比較的数が少ない。しかし、精米能力および精米量による精米業者の大小は顕著であり、一般に農協系の精米所が精米シェアーの多くを占めている。たとえばインディカ米生産地である南部では農協であるRice Land社が南部米の37%程度のシェアーを持っており、ジャポニカ米産地であるカリフォルニア州では同じく農協であるFRCが35%のシェアーを持っているという(12)。この二社の精米量の多さは、各社に精米を委託する生産者が多いことを意味しているが、生産者はこれら農協精米所の利用に縛られているわけではない。生産者が自己の米を精米業者に販売する場合、当然のことながら買い取り価格のあるいは後述する「プレミアム」の高い業者を選択することになる。それは組合員として農協精米所を利用するかしないかを選択することでもあり、それゆえ農協系精米所は、生産者からの米買い取り価格の設定が重要な業務となってくるのである。

かかる大規模精米業者のシェアーの残りを他の精米業者が受け持つことになるが、カリフォルニア州を例に取ると、第4 - 5表のようになる。

こうしてアメリカの米流通では、各産地の精米業者が生産者と消費者の間で重要な役割 を演じることになり、そのため精米業者の米価格形成上での役割や米を巡る政治的役割も また重要になってくるわけである。

そして米の価格も、かかる流通ルートの中で形成されることになる。アメリカの場合、 少なくとも国内米価格は、インディカ米とジャポニカ米では異なった価格形成メカニズム を有しているといわれるが、それは世界米市場との結びつきの強弱、いいかえれば輸出入 量の差異に関係しているといえよう。

まずインディカ米の国内市場価格をみておこう。インディカ米は国際市場が形成されて おり、そのプライスリーダーはアメリカ、タイやベトナム等の輸出国である⁽¹³⁾。したがっ てインディカ米の場合には、世界市場での価格が第一義的にアメリカ国内市場価格形成の ベースとなる。このベースに基づいて、南部産のインディカ米価格は設定されるが、世界 市場価格がそのままアメリカ国内価格になるわけではない。世界市場価格とアメリカ国内 価格の乖離の原因は、まず第一に海上輸送にかかる輸送費や保険料の変動がある。東南ア ジア輸出国からの米輸送については、貨物船の確保や着港予定日等に関する不確実性が高 く不安定になることが多く、そのため輸送費や保険料等も不安定となり、それらにかかる 経費も割高になる。この割高率は通常の輸入の場合よりもかなり高いという。そのため、 輸入インディカ米の国内価格は、国内インディカ米価格と大きな格差を持たないことが多 い。第二に、精米業者および販売会社(商社・卸商)や加工業者(ビール会社等)のアメ リカ米に対する信頼感が価格に影響しているという。彼らによれば、タイ米あるいはベト ナム米等の東南アジア産米は、価格は安いが品質のばらつきや納入契約の履行上で多くの 問題を抱えており、価格が安いからといって直ちに購入するにはリスクが大きい。そのた め、営業上で必要な米の大半はアメリカ国内で確保してゆくことになり、それがアメリカ 産米の価格を世界市場価格からある程度乖離させているのである。

こうして、世界市場の価格を基準として、輸送状況やアメリカ米への需要状況等々を反映した価格が形成されることになる。

ところで、アメリカ米への需要状況の判断については、それは精米業者が下すことになる。先に述べたように、国内の米流通では精米業者が生産者と商社・卸商をつなぐ位置にいるからである。具体的には、精米業者の販売価格が商社・卸商に提示され、商社・卸商はその価格を基準に卸価格を決めることになる。そして精米業者の提示する価格を基準として、アメリカ国内のインディカ米市場価格が決定されることになるのである。この過程で、精米業者は価格の提示に際して国内インディカ米需給を勘案することになり、結局その判断が、世界価格とある程度乖離した国内インディカ米価格を形成することになる。いわば精米業者は、商社・卸商への価格設定で大きな影響力を持っており、インディカ米価格の実質的な設定者たることになる。むろん精米業者間でも、先述のようにその取扱高の格差が大きく、競争は厳しい。精米業者間の判断の違いが生じる場合も多々ある。しかし、精米業者の状況判断は、中小精米業者が大手精米業者の判断を基準にして行われることが

通常であり、大手精米業者の状況判断、いいかえれば設定価格がインディカ米の価格として設定されることになる。そしてこの精米業者の中でもっとも大きな取り扱いシェアーをもつRice Landのオファー価格が、生産者および商社・卸商への価格となるのである。いわばRice Landの市場シェアーの高さ故に、その状況判断がアメリカ国内インディカ米価格に決定的な影響力を持ち、生産者も商社・卸商もその建値で取引を行うことになる。世界市場価格を基準としつつも、いかに多くの米を取り扱うかが、価格設定の重要な要因となっているといってもよかろう。

ただし、Rice Landの建値が国内インディカ米価格の基準となるといっても、法外な高価格が設定されるわけではない。仮にRice Landが状況を逸する価格を設定すれば、他の精米業者との競争に敗れることになるし国外からのインディカ米輸入が増大することにもなる。また次年度にはRice Landの顧客が他の精米業者と契約することにもなる。そのため、大きな価格決定力を有するRice Landとはいえ、世界と国内の競争関係の中で価格を設定することになり、結果として、市場状況を反映した価格が設定されるのである。

インディカ米の国内生産者価格については、市場価格がそのまま生産者価格になるわけではない。生産者価格の場合には、CCC(商品金融公社)のローンが重要な役割を演じている。このローンは、農産物を担保とした償還請求のない融資であり、保全農法を採用する農家を対象にして行われるが、米生産農家の大半がその受給対象となっている。農家は、米の収穫時の市場価格とCCCのローンレート(融資水準)を比較して、仮にローンレートが市場価格より高ければ、市場に販売せずにCCCから米を担保にローンを受ける。市場価格がローンレートを下回り続ければ、農家は担保の請け戻しをせずにローンの担保たる米の所有権を放棄することになる。反対に市場価格がローンレートをある程度上回れば、農家は米を請け戻し市場で販売したのちローンを返済することになる。

インディカ米の場合には、ある程度乖離しているとはいえ国内価格は世界市場価格を基準として設定されるから、国際価格が低い場合には当然、国内価格も低下している。90年代半ば以降のインディカ米価格は国内市場、世界市場ともに低下しつつあり、そのためアメリカのインディカ米生産農家はCCCのローンを利用することが多い。こうして、国内生産者価格は、国内市場価格及び世界市場価格の動向に対応しつつも、CCCのローンレートが最低水準となり、市場価格がローンレート以下に下がっても、生産者価格はローンレートでほぼ固定されるのである。

ただし、先に述べた精米業者の買い入れ価格は、この生産者価格ではない。精米業者は、後に述べるように、ローンレートと市場価格を補償するマーケティングローンやローン不足支払いなどの政策を利用して、生産者価格と市場価格の差額を埋め合わせ、買い入れ価格を市場価格と同じ水準にするのである。

ジャポニカ米の場合には、世界市場への輸出やそこからの輸入が少ないため、従来は輸出入価格が価格形成のベースになることがインディカ米に比べて少なかった⁽¹⁴⁾。

むしろジャポニカ米の価格形成では、国内の米消費動向とCCCによるローンレートが 価格形成の主要な要因であった⁽¹⁵⁾。国内米消費は、前章でふれたように近年増大しており、 特に「日本食ブーム」は一般ジャポニカ米及び高級ジャポニカ米消費を増大させている。 しかし、かかる国内ジャポニカ米消費の増大は、インディカ米のように世界市場からのジャポニカ米輸入の増大をもたらすわけではなかった。ジャポニカ米世界市場では、従来、その市場規模自体が小さかったし、アメリカ産ジャポニカ米がプライスリーダーだったから、種籾や超高級米等の特殊なジャポニカ米を除けば輸入が少なかった。そのため、世界市場動向よりも国内消費動向が、国内ジャポニカ米市場価格に大きな影響を与えていたのである。その結果、1999年産米までのジャポニカ米価格は高めに推移しており、国内消費動向がジャポニカ米の市場価格形成に大きな影響力を持ってきたのである。

また、CCCによるローンレートは、1996年農業法によりローンレートが低くなったとはいえ、生産者がこの価格での販売を基準として販売計画を立てることから 、一般ジャポニカ米でも国内生産者価格の最低水準として機能していた。

アメリカ国内在住の日本人向け米である「プレミアム米」と呼ばれる高級ジャポニカ米 の優良品種の価格形成では、上のような消費動向やCCCのローンレートによる価格形成 に加えて、プレミアムがついた価格形成が行われている。すなわち、かかる優良品種を栽 培する生産者は精米業者と販売契約を結ぶに際して「ローンレート+プレミアム」での販 売価格契約を結んでいる。このプレミアムの部分は、需要の増大見込みや品質等によって 決定されるが、実質的には一般ジャポニカ米よりかなりの程度高い価格設定となることが 多い。実際のプレミアム米の購入では、ほとんどの精米所は契約を結んだ生産者(農家) からの直接購入ではなく、CCCを通した購入という形をとっている。具体的には、生産 者は収穫後にCCCから米を担保にローンレートでの融資を受ける。先述のようにこの融 資では、市場価格動向如何で生産者が担保米を引き出して市場に販売できるが、現実には、 ほぼ全ての生産者はCCCから担保たる米を引き出さない。生産者は自己の米を精米所に 売る場合、CCCの抵当権設定証書(引き出し可能証書)を精米所に渡し、精米所がCC Cから生産者の代理という資格で現物の米を受け取る。そして精米所は特定の生産者の米 をCCCから引き出し品質を検査して、品質に応じた「プレミアム」を生産者に支払うこ とになる。CCCからの引き出し手続きは精米所が行い、引き出しに必要な融資額の返済 も精米所が行う。ただし精米所のCCCへの融資返済では、融資額全額を返済するわけで はない。精米所は、農務省の「世界市場価格かあるいは公表ターミナル価格 (Posted County Price)がローンレートより低い場合は、CCC抵当農産物をローンレートより低い 価格を支払って請け出せる」というマーケティングローン規定(あるいはCCCを利用す る権利があるのに利用しない農民の場合はローン不足払い(Loan Deficit Payment))を利用 し、ローンレートより低い価格でCCCから米を受け取るのである(この公表ターミナル 価格は、農務省認定の市場価格とみてよい)。たとえば米のローンレートが 6.5ドル/100 ポンドで農務省認定世界市場価格が4.50ドル/100ポンドであれば、精米所は4.50ドル/100ポ ンド以上6.50ドル/100ポンドの間の価格で、CCCから米を引き出すことになる。実際には、 精米所は、農務省が認定する世界市場価格で、米を引き取るのである。

こうして生産者は、生産した米の融資額(ローンレート)をまず入手し、後に「プレミアム」部分のみを精米所から受け取ることになる。「プレミアム」米以外では、このCC Cの融資価格しか入手できない。貯蔵施設を持たない高級ジャポニカ米生産者は、CCC を支持価格実現のために利用するだけでなく、貯蔵費用の節約のためにも利用しているのである。また精米業者は、CCCを利用することで各生産者から米を集荷する費用を節約したり、精米能力に応じた必要量を日々確保するため、さらに市場価格での米購入の手段としてCCCを利用しているのである。

しかしこの「プレミアム米」の生産は倒伏や低収量、病害等の栽培技術上の問題が多く、 ある程度制限された生産者しかその恩恵に与れないという特徴があることも忘れてはなら ないであろう。

このような精米業者と生産者の関係のなかで価格形成されるもののほかに、生産者が直 接精米して販売する高級ジャポニカ米も存在する。たとえば國府田農場「國寶ローズ」や ノムラ・カンパニーの「國寶ローズ」等がその例である。この両者の価格は、基本的には 農場出荷時に生産者が決定しているが、そこにも一定の原則がある。それは、当該年度の 米価動向や「プレミアム米」の価格動向を加味して決定されるという原則である。両銘柄 米とも晩生種であることから、両銘柄米の新穀が出回るのは、早稲種や短粒種の新穀が出 回り始めた後になる。そのため、他の銘柄米や「プレミアム米」の価格と比較して出荷価 格が決定されることになる。具体的には、國府田農場「國寶ローズ」はJFCの「錦」や ウィリアム・ライス・ミルの「田牧米」の設定価格を考慮したり、糯米の引き合い状況に 鑑みながら「『錦』より高価格だが、『田牧米ゴールド』を超えない程度」の価格を設定 しているし(16)、ノムラ・カンパニーの「國寶ローズ」は、「國府田農場『國寶ローズ』よ り低く『錦』と同程度か若干低い価格帯を考える」ことになる(17)。ただし、國府田農場 「國寶ローズ」は、生産量が比較的少ないこと、高齢者を中心とした根強い人気に支えら れていること、当農場産の「糯米」との「セット販売」であることが多いこと等々の理由 により、当該年度の需給状況によっては他の「プレミアム米」価格や早稲種、短粒種の価 格を考慮して価格を設定しない場合もある(18)。

こうして精米過程を外部化している生産者はCCCのローンレートを基準に精米業者との交渉で販売価格が設定されるという生産者価格形成と、その価格を基準にして自家精米ブランドの価格を設定するという生産者価格形成が認められるが、両者ともローンレートが価格形成の基準として機能しているといってよいであろう。

いずれにしろ1999年産米までのジャポニカ米あるいは高級ジャポニカ米の生産者価格の場合には、世界市場価格とは直接的な関係を持たないメカニズムが働いていた点に注意が必要であろう。また精米業者買い取り価格の場合にも、ジャポニカ米の世界市場が小さく且つアメリカ米がそのプライスリーダーだったため、世界市場からの影響はインディカ米ほどではなかったのである。

ところで、以上が生産者と精米業者との間の価格形成メカニズムだとしたら、小売り段階での価格はさらに、精米業者と商社・卸商との価格形成メカニズムを経て形成されることになる。この場合には、播種期前に交わされる商社・卸商と精米業者との契約によって価格が設定されるが、価格変動のリスクをさけるため、通常は出来秋に買い取り価格を再決定することが多い。その際には、精米業者側の価格設定を商社・卸商が受け入れる場合がほとんどで、商社・卸商側の価格決定力は比較的弱いことになる。いわば商社・卸商は

精米業者の「言い値」で買い取る場合が多い⁽¹⁹⁾。その精米業者のオファーする価格は、精 米業者間で若干の異なりがあるが、ほぼ最大手精米業者のオファーする価格が基準となっ てくる。具体的には、ジャポニカ米の最大の精米業者であるFRCのオファー価格が商 社・卸商への基準価格となることになる。その関係はインディカ米の Rice Land社と同様 といってよかろう。

ただし精米業者あるいはFRCの「言い値」とはいえ、精米業者側が強引な高価格をオファーすれば、次年度には商社・卸商は他の精米業者と契約を取り交わすし、他の精米業者も業績拡大のため喜んで新規契約を受け入れるから、精米業者「言い値」も自ずと「法外な価格」とはならない。一般ジャポニカ米及び高級ジャポニカ米の場合も、精米業者間の競争関係の中で価格が設定されることになるのである⁽²⁰⁾。

かかる価格形成メカニズムによる高級ジャポニカ米価格の実際の価格 (2000年5月19日 および22日調べ) は、第4 - 6表の通りであった。

このような高級ジャポニカ米の小売り段階の価格をみると、「田牧ゴール」を頂点として國府田農場「國寶ローズ」あるいは「玉錦」、「田牧米」あるいは「錦」という価格序列が確認できよう。「田牧ゴールド」は短粒種であるが、それ以外の銘柄に共通することは、どの銘柄とも中粒種の晩稲品種でM - 401系かそれと同等の系統品種であることである。いいかえれば、中粒種の中でも最晩稲品種の価格が中粒種価格の最高レベルを形成していることになる。1987年段階まで判明しているカリフォルニアのジャポニカ米の品種系統は、第4 - 2 図のようであるが、この品種系統の右端を構成する晩稲中粒種が、価格形成の基準をなしている言ってよかろう。

M - 401系の中粒種米価格が高い理由を挙げると、低収量であること、倒伏しやすいこと、収穫期に雨害の可能性が高まること、栽培地および栽培農家が限られること等々であり、生産量が限られているため、また生産者にこの品種を栽培してもらうには比較的に高い買い取り価格を設定しなければならないためである。精米業者は、生産者から比較的高い価格でこれらの品種を買い取り、商社・卸商にも比較的に高い価格で販売することになる。そのため、小売り段階の価格が高くなり、上にみた価格構成が形成されているといえよう。

この価格構成は、1997年7月および1998年1月の同一地域の調査でもほぼ同様な構成を示していた。すなわち前掲小澤論文(「カリフォルニア米の流通、取引をめぐる最近の動向と問題」)によれば、1997年7月のシアトル:UWAJIMA-YAの調査では、短粒種をのぞくと「錦」、「田牧米」、「國寶ローズ」(ノムラ・カンパニー)という順位で価格が低まっていた。当時の同店では「田牧ゴールド」は販売されていなかったため「田牧ゴールド」の順位は不明だが、他の3種の銘柄米の順位構成が同じことは、シアトルでは当時と同様な価格形成のメカニズムが2000年にも機能していると考えられよう。またエル・セリートの隣町であるバークリーでの1998年の調査(日系食料品店:Tokyo Fish Marketでの立岩寿一の調査)によると、短粒種をのぞく価格順位は、「田牧ゴールド」、「玉錦」、「國寶ローズ」(国府田農場)、「田牧米」、「錦」の順であった。この順位も2000年の順位と同じであり、サンフランシスコ近郊でもまた当時も今も同様な価格形成

メカニズムが存在していると考えられる。

ところで「田牧ゴールド」はワシントン州においてもカリフオルニア州においても他の銘柄を大きく引き離した価格設定がなされている。その理由は、「田牧ゴールド」の品種が晩稲短粒種であり、M-401と同様な栽培上の困難が存在すること、さらに「田牧ゴールド」は破砕米や胴白等の少ない米粒だけを選定して袋詰めしていること等から精米業者の生産者からの買い取り価格が高く、そのため販売価格も高くなっているという(21)。

以上のように、インディカ米では世界市場価格とローンレートを基準として、ジャポニカ米あるいは高級ジャポニカ米ではローンレートを基準として、そこに大手精米業者の判断が入ることで価格が形成されている。そして精米業者の政治力の強さは、単に米流通の中心的な位置を占めるだけでなく、価格決定でも大きな影響力を有していることを背景としているといってもよかろう。

(3) 市場構造の特徴

以上のようなアメリカにおけるインディカ米とジャポニカ米の流通および価格形成にも とづき、先に見た消費量の増大というアメリカにおける米消費の趨勢が現れるのであるが、 では、インディカ米とジャポニカ米の市場はどのような特徴を持っているのであろうか。 次にその点を考察してみよう。

先に見たように、アメリカにおいては最近、米消費量は確実に増大しており、その拡大要因は一方ではヨーロッパ系およびアフリカ系アメリカ人における米消費の定着であり、他方ではアジア人および南米移民等の米食文化を持つ人々の増大であった。この拡大はしかし、ジャポニカ米とインディカ米双方でみられるものだとしても、両品種では市場構造の違いが次第に明らかになってきている。

まずアメリカ米消費の太宗たるインディカ米で言えば、地域的には南部を中心としつつも全米で消費されるものであり、プエル・トルコ人、中国人、東南アジア人、ヨーロッパ系およびアフリカ系アメリカ人等々、ほとんどの地域、人種で消費される食物となっている。かかる消費格差の低さは、インディカ米の市場を全米的に拡大しているが、それには価格の安さとインディカ米食に馴染んだ人々の存在が重要な要因となっている。しかしそのため、世界市場のインディカ米とアメリカ産との区別が少なくなり、価格面での競争関係が生じてくるという関係もまた存在することになる。世界の米消費の太宗がインディカ米でありアメリカ国内でもまたそうであり、食味や形状等々の品質格差が少ないために、世界市場との連動性を強く持つという市場特性を持っていると言ってもよい。

また、インディカ米の市場では、高級ジャポニカ米の「プラミアム米」のような市場はきわめてまれにしか存在せず、高級・高価格米市場はきわめて狭いという特徴がある。インディカ米の場合には、特殊な「香り米」や特別栽培のインディカ米等が高級・高価格市場を形成しているが、それは宗教的行事での使用や購買階層が極めて限られるため、市場としてはとるに足らない規模にしかすぎない。いいかえれば、インディカ米市場では、品質格差が登場しにくいという特徴が存在しているのである。さらに、ジャポニカ米との競合という視点から見れば、価格が違うこと、食味が違うこと、用途にいくつかの相違があ

ること等々の理由から、市場競合性が低いという特徴もある。端的に言えば、インディカ 米購買者の多くは米としてのインディカ米とジャポニカ米を別のものとして認識しつつあ るのである。

このようなインディカ米の市場特徴をまとめれば以下のようになるであろう。

すなわち!国内の市場規模は大きい、"価格面での世界市場との連動性を持つ(国産と外国産米との代替性が高い、輸出入が多い)、#ジャポニカ米市場とは価格、消費層が違うため競合性が少ない、\$高級・高価格インディカ米市場はきわめて狭い、%品質格差による市場分離が少ない等々である。

一方、ジャポニカ米では、地域的には西海岸や東海岸の大都市を中心とした消費が主流であり、人種的には東アジア人や一部のヨーロッパ系およびアフリカ系アメリカ人が中心となった消費である。インディカ米市場に比較すれば、地域的人種的な市場の限定性が強いと言ってもよいであろう。また世界市場との連動性も、従来は、インディカ米市場に比較して低いものであった。その理由は、インディカ米と比較して価格が高いために所得階層により消費者が限定されること、ジャポニカ米の食味に馴染んだ消費人口が比較的少数であること、輸出入が少なかったこと等々である。むろん先述したように、かかるジャポニカ米の消費も近年増大しているが、インディカ米と比較すればその市場規模や地域的広がりは狭いと言ってよい。

しかし、ジャポニカ米市場には、高級・高価格市場が存在している。価格形成メカニズムでもふれたように、高級ジャポニカ米市場では「プレミアム米」という高品質市場が存在しており、品質とそれを反映した価格の格差によって市場が異なるという特徴がある。その理由は、寿司等高級食用には高品質米が必要であること、東アジア人を中心とした一般消費でも食味の違いを認識する消費者が多いこと、価格格差を受容できる消費者が多いこと等々である。端的に言えば、品質格差による市場格差が存在することになる。しかもこの市場格差は、東アジア人だけでなく高級ジャポニカ米に馴染みの少なかった一部のヨーロッパ系およびアフリカ系アメリカ人にも広がっており、それが一般ジャポニカ米及び高級ジャポニカ米の市場規模をさらに拡大する要因となっている。

ただし注意すべきは、品質格差による市場格差が存在するとはいえ、現状では高品質の高級ジャポニカ米市場は日本人用あるいは日本食レストラン用等極めて限られた市場規模でしかないことである。いいかえれば、現状では高級ジャポニカ米市場はそのフレキシビリティーが小さく、他の市場との代替性が少ない。すなわち高級ジャポニカ米が大量に生産されても、少なくともアメリカの国内市場でそれを吸収する余地が狭いという特徴が存在することである。このことは、カリフォルニア州を中心とする高級ジャポニカ米生産および流通、そして価格形成にとって、それらを制約する要因となっている。高品質の高級ジャポニカ米市場が存在すると言っても、それが直ちにその高級米の生産および消費の拡大や価格形成メカニズム上での優位性の確保に結びつくかは、また異なった条件を考察しなければならない問題なのである。

このようなジャポニカ米の市場特徴をまとめれば以下のようになるであろう。 すなわち、!市場規模が比較的小さい、"価格面における世界市場との連動性が弱かっ た(生産量に比して輸入はきわめて少なく、輸出も比較的少なかった)、#インディカ米との価格差が大きいため、競合性が少ない、\$価格により消費者層が異なる、%寿司や定 食など高級・高価格市場が存在する(品質格差による市場格差が存在する)等々である。

(4) 米先物取引市場の動向

次に、アメリカにおける米先物市場について考察したい。アメリカにおける近代的な米 先物取引の歴史は、300年を超すアメリカ米産業の歴史に比較するときわめて新しいものである。むろん好況時の「青田買い」やブローカーによる相対的先物売買はかなり古くから存在していたであろうが、先物市場を開設した上での米先物取引は、1983年にニュー・オリンズでスコット・メインテイン(Scott Maintein)により開始されたものであった(22)。この米先物取引開始の背景には、1970年代の世界的な穀物不足による穀物取引ブームがあった。1970年代は、小麦やコーン、米等々の穀物は世界的規模で取引量が増大しそれにつれて価格も高騰しており、輸出比率の高いインディカ米では正式な先物市場の開設が望まれかつ商取引としても成立する可能性が高まっていた。その結果として米の先物取引市場開設が1970年代末から準備され1983年に先物取引が始まったのである。

しかし米先物取引が開始された1983年以降、アメリカ農業は深刻な不況に直面していく。それは米についても同様であり、成立直後のニュー・オリンズ米先物市場は深刻な信用不安におそわれた。その結果、1985年から86年にかけてニュー・オリンズの米先物取引にかかる諸権利はシカゴのMid American Commodity Exchange(CMACE)に売却されることになる。CMACEの米先物取引権購入の理由は定かでないが、1980年代後半に本格化したアジアの経済発展とそれによる穀物需要増大という当時の米をめぐる状況から、米先物取引の将来展望に期待していたのではないかという(23)。

このСМАСЕの米先物取引はしかし、1992年までのことであった。1993年にСМАС E そのものといくつかの商品に関する取引権がChicgo Board of Trade(CBOT)に買収され、 その結果として米先物取引もまたCBOTに移管される。CBOTが米先物取引を継承し た背景には、日本の不作とジャポニカ米の価格高騰、それに関連したインディカ米の価格 上昇があった。当時の日本の米不足は200万トンと推測されており、カリフォルニア州を 中心としたジャポニカ米の価格は強含みで推移し、日本でのインディカ米輸入も予想され たため各種の米の価格上昇がみられた。その状況は、将来的にも先物取引の拡大を予想さ せるものであり、アジア米市場全体の拡大とあわせて、CBOTによる米先物取引が開始 されたのであった。むろん当時の市場関係者は、ジャポニカ米とインディカ米の商品とし ての違いや市場の違いを熟知していたのではなく、また日本市場におけるジャポニカ米の 独特の地位を知っていたわけではなかった。インディカ米もジャポニカ米も米として同一 のものと認識されており、日本の米不足がいかなるメカニズムでインディカ米価格の上昇 をもたらしているかも不十分な認識しかなかった(24)。そのため、日本の米不足が解消され 再度米過剰に陥ると、日本市場を見込んだ投機的先物取引の失敗が明らかになるが、いず れにしろ、1993年~94年の日本の米不足を契機としてCBOTによる米先物取引が開始さ れたのである。

かかる経緯によりCBOTに開設された米先物市場は、現在、インディカ米だけを対象として取引が行われている。その理由は、ジャポニカ米の市場が小さいため、ジャポニカ米先物市場を開設しても取引所としてのメリットがないこと、ジャポニカ米取引が比較的限定された会社間で行われており価格変動も比較的安定しているため、ヘッジャー及び機関投資家を含む投資家の興味が少ないこと、ジャポニカ米はインディカ米に比較すると世界市場とのリンクが弱く、アメリカ国内での取引が多いため、先物市場の必要性が認識されていないこと等々にある⁽²⁵⁾。

ただし年間1000万トン近くを消費する短粒種の最大の市場である日本市場及び韓国や台 湾等の短粒種消費国の動向次第では、ジャポニカ米の先物市場開設の可能性もあるとみて いる点は注意すべきであろう。日本及び韓国、台湾等は単にジャポニカ米消費国であると いうだけでなく、商取引としての米輸入を実現できる経済力を持った国であり、需要と決 済という両面からみてジャポニカ米先物市場開設の可能性があると考えているのである(26)。 かかるCBOTにおける米先物取引であるが、その1993年5月からから99年9月までの取 引(契約数等)動向は、第4-3図に示すとおりである。それによると、96年から97年に 増大傾向を示していた契約数は、98年から減少し始め99年はさらに減少している。ここで 注意すべきは97年、98年の契約数の増大は、アジア金融危機を反映した米市場の動揺とア メリカ国内のインディカ米不作に影響されたものであり、99年の取引数の減少はノーマル な米先物取引への回帰を示すものとみられることである。実際、СВОТにおける97年の 契約数はアジア金融危機の発端であるタイのバーツ危機が喧伝された97年春頃から増大し、 激しく変動している(27)。また97年に出回る96年産インディカ米は不作だった。そのため、 輸出市場と国内市場の連関の強いアメリカ産インディカ米市場でも、価格が変動的になり、 価格ヘッジや投機的動きがでてきた。そして第4-3図の変動は、生産者や商社が国内と アジア米市場の動揺を見込んで先物市場で価格ヘッジのための売買を繰り返したためであ り、この時期の契約数の変動は特異な現象だというのである。したがって99年の通常取引 への回帰傾向は、米先物市場にとっては安定的な市場が形成されつつあることを示すと考 えられる⁽²⁸⁾。

CBOTの米先物市場は、通常の場合、一日あたり平均で1,000ユニット(100トン/ユニット)程度の取引量であり小規模市場でしかないし、参加者は投機家が少なく、価格変動をヘッジすることを目的とした大規模生産者や精米業者、商社・卸商等が中心であるといわれる。CBOTの先物市場では、商品先物市場での投機家の多寡に関してオープン・トラスト(Open Trust = 売買未成立量)と一社一回あたりの注文ユニット数を判断材料としている。オープン・トラストが低いほど投機的であり、反対にそれが高いほどヘッジ的であり、また一回の注文ユニットが少ないほどヘッジ的であるという。CBOT米先物市場の場合、そのオープン・トラストは一日平均6,000トンから7,000トンと高く、また一回あたりの注文も3~5ユニットであり、投機家の出す注文とは大きくかけ離れており、それは商社・卸商、精米業者や生産者が価格変動をヘッジしているためだと考えられている(29)。そのような米先物市場の一般的傾向でいえば、99年の取引量は、ノーマルなものといえそうである。

CBOTの米先物取引に関わる会員会社は、通常は20社ほどであり、顧客はこの会員会社を通して売買注文をしてくるが、我々がインタビューしたFIMATの顧客には日本の会社はない。むしろアメリカ国内のインディカ米を扱う商社・卸商、精米業者がほとんどで、生産者も若干含まれると推測されている⁽³⁰⁾。

このような「客筋」ゆえに、通常では、アメリカの米先物市場は「安定的」であり、コーンや大豆ほどの大幅な値動きがなく、また、取引規模も比較的小さいという特徴が現れるのであろう。

(5) カリフォルニア州高級ジャポニカ米産地の最近の動向

先述のように、アメリカのジャポニカ米は、従来、インディカ米と比すると世界市場との結びつきが比較的弱く、それゆえ生産や価格形成は国内的要因の影響が大きいと言われてきた。しかし、日本のMA受け入れ、米関税化という動きは、ジャポニカ米世界市場の変化をまねき、日本市場をめぐるジャポニカ米輸出国同士の競争の激化をまねくものであった。そしてその動きは、アメリカのジャポニカ米市場構造及び価格形成メカニズムにも変化を与えつつある。いいかえればアメリカのジャポニカ米は最近、世界市場との結びつきを深めつつあり、それが従来の市場構造、価格形成メカニズムを変えつつある。またアメリカではカリフォルニア州を中心に日本向けあるいはアメリカ在住日本人向けの高級ジャポニカ米生産が行われており、その高級ジャポニカ米はMAの下でもまた米貿易が関税化された今後も、日本の米市場にも影響を与えるものと考えられる。アメリカの米動向分析の最後に、このカリフォルニア州における高級ジャポニカ米生産及び価格形成の現状を分析しておこう(31)。

カリフォルニア州の日本向け及び在住日本人向け高級ジャポニカ米生産が本格化するのは、1970年代からであった。その時代までにもカリフォルニア州では中粒種を中心に米が生産されてきたが、在住日本人向けの米はきわめて限定的で、国府田農場及びノムラ・カンパニーの「國寶ローズ」や「コルサ(Colusa)米」等が生産されていたにすぎない。しかし1970年代以降、留学生や派遣日本人の増大とともに日本人向け米の生産が本格的に始まり、さらに拡大していった。しかしこの時代にはまだ、アメリカ在住日本人消費が主流であり、そこに日本食を好むアメリカ人の消費が加わった規模でしかなく、中粒種品種も「作りやすく高収量」のM-200系統のカルローズ中心だった。また価格も品種間で大きな格差がなく、限られた国内市場を対象としてかつ限られた品種が栽培されていた時代だった(32)。

このような比較的安定的なカリフォルニア米生産にとって、1980年代半ばからから1990年代は、その品種構成と市場構成が大きく変化する時代だった。まず1980年代後半には、景気拡大を続ける日本からの企業進出や留学生の増大によって在米日本人が増大し、従来の在米日本人向け米生産の急速な拡大が生じてくる。しかも、米の食味に敏感な日本人(いいかえれば米の食味の「許容範囲がきわめて狭い」ことでもある)が増大したため、州内の日本人向け米の品種も、M-400系統を中心に多数に上りはじめたのである。たとえばS-101やS-201、コシヒカリ系及びアキタコマチ系等の高級ジャポニカ米であり、これら

の品種は80年代半ばから州内に広がっていく。そしてその後の日本のMA導入によって、日本向け輸出の道が開かれたため、日本市場を対象とした品種や商社・卸商が命名する銘柄も多種に上ることになる。とくに日本の米不足が喧伝された1994年以降は、その傾向が顕著になったという。その結果、1998年の州内の品種別作付け面積を示す第4 - 7表にみるように、主要品種だけでも10種に及ぶことになる。むろんこのほかにも、試験場のリリースではなく商社・卸商や精米所が配布して栽培させている品種もあり、実際はさらに多くの品種が栽培されているとみて良かろう。1980年代から始まる栽培品種の多様化は、年とともに複雑化しかつ拡大していったのであった。

こうした栽培品種の多様化という動きの中で、かつては品種間格差が比較的すくなかった米価格も、品種の多様化や銘柄の多様化の中で次第に拡大していくことになった。先の第5-6表にみたように、比較的高価格の日本人向け高級ジャポニカ米でも40%以上の、低価格米と比較すると2倍以上の価格差が現れたのである。

価格差が生じている理由は、先述したようにS-101及びS-201やコシヒカリ系、アキタコマチ系等の高級ジャポニカ米の栽培の難しさ、精米過程における品質指示の差異、個人に限らずレストランなどでの高級ジャポニカ米需要の増大等々によるものである。

このような、米市場の多様化につれた品種の多様化と価格格差の拡大という動きの中で、各商社・卸商は主として精米業者とまた精米業者は生産者と契約(Back to Back Contract)を結び、日本向け輸出米生産を行っているが、最近の傾向として、日本向け輸出米は契約量の変動がきわめて大きいという特徴がある(33)。特に日本のSBS輸入での米輸入、関税化後の米輸入量は極めて変動幅が大きく、年度ごとの生産者と精米業者あるいは精米業者と商社・卸商との契約も、不安定である。端的に言えば、昨年は日本向けに大量の米生産の依頼があったが、今年の依頼量は極めて少ないというように、年ごとの変化が大きくなっている。特に1999年と2000年の変化が激しかった。その理由は、1999年には米輸入の関税化にともなって日本市場の拡大が期待され、商社・卸商を中心に大量の生産注文があり、それがまた日本向け米の価格上昇をもたらし生産に拍車をかけた。しかし2000年には一方では日本市場のSBS輸入におけるアメリカ産米と中国米との価格競争でアメリカ米が負けたこと、他方では日本市場内でも外国産米の売れ行きが予想したほどの伸びを示さなかったこと等のため、秋になってからのキャンセルが増えたのである。いずれにしろ、日本向け輸出米は、安定的な市場形成には至っていないといって良かろう。

ところで、アメリカ国内の高級ジャポニカ米市場及び日本人向け市場は、先述したように極めて限定的な市場であり、そのため市場規模はインディカ米に比較すると極めて小さなものである。そしてその市場の中で、銘柄や品種の多様化が進行し価格格差も定着しつつある。特にアメリカ国内日本人向け高級ジャポニカ米市場の規模は、拡大してきたとはいえ、消費者層の食味感覚の鋭さと相まって狭小である。中国人や東南アジア人の一般ジャポニカ米市場とも異なる市場を形成している。そしてこの在米日本人向け市場に出回る米品種は、特に限定されていない場合、日本向け輸出米とほぼ同じ品種である。したがって、日本向け輸出米の生産動向は、アメリカ国内日本人向け米の供給にも大きな影響を持つことになり、その動向如何によってアメリカ国内日本人向け米の価格も、変動すること

になる。

こうして、先の1999年と2000年の日本向け米の契約変動は、アメリカ国内日本人向け米の供給及び価格に大きな影響を与えることになった。特に2000年には、日本向け輸出米(SBS米)が大量に売れ残るという事態が生じ、その日本向け米の多くがアメリカ国内市場で販売された。アメリカ国内日本人向け米は、需要が安定的であるため生産量も需要にあわせて確保されており、また精米業者の精米能力が限定されるため急激な変動がみられないのが一般的であった。生産と精米そして需要の関係が安定的な均衡を保って維持され発展してきたアメリカ国内日本人向け高級ジャポニカ米市場に、売れ残った日本向け輸出用米(SBS米)が流入することは、このバランスを変動させることを意味していた。現実には、2000年日本向け輸出用米のアメリカ国内での販売は、国内日本人向け高級ジャポニカ米価格を下落させ、それが精米業者の卸価格をそして生産者価格を押し下げるという関連を形成し、2000年秋の日本人用米価格は低調のままに推移したのであった。

しかも、このアメリカ国内日本人向け高級ジャポニカ米の価格低迷は、一般中粒種米の生産拡大とあいまって、中粒種全体の価格にも影響し、その価格低迷を引き起こした。第4-8表にみる過去3年間の価格変動にそれが顕著に見て取れよう(34)。

そして日本人向け及び日本向け米の生産者も、商社・卸商による契約履行の再検討提案 (実質的には契約破棄)に直面し、「ローン+プレミアム」のプレミアム部分を失うばか りではなく、販路の確保にも困難を来すという状況に陥った(35)。

むろんこのような変動は、景気循環の一環であり日本の輸入が好調の時は価格上昇とそれによる利益を享受できることになる。しかし、1999年度に日本人向け及び日本向け輸出米の大幅な価格上昇が生じたかというとそうではなかった。1999年の場合、生産量の増大によって価格上昇圧力は減殺され、生産者価格ではある程度の価格上昇が起こったが、消費者価格は生産者価格の上昇ほどではなかったという⁽³⁶⁾。生産者価格の上昇は、アメリカ国内日本人向け市場での売れ行き不振を危惧した精米業者と商社・卸商等が競争関係の中でそれを吸収したのだった。したがって日本向け輸出米の増大がアメリカ国内価格を引き上げるという関係は、輸出用米が国内消費用生産量を超えて生産された部分が輸出に回されるという関係の中で、アメリカ国内日本人向け価格に大きな影響を及ぼさないと認識されているのである。実際、日本向け輸出用米を生産する生産者は、ほとんどの場合、輸出用米として生産し国内用には販売していない。日本向け米輸出は、生産者にとっては生産拡大をもたらすものでありそれによって営業上の利益を確保できる方法であって、価格上昇を実現するメカニズムは機能しないものと考えられているのである。

こうして「プレミアム米」(高級ジャポニカ米)が日本という行き場を失ってアメリカ 国内で販売され、そのため国内の「プレミアム米」を中心とした価格下落が生じるという 関係が形成されたのであった。この価格下落は、また、生産者の日本人向け及び日本向け 輸出米の生産意欲を減退させるとともに、アメリカ国内の高級ジャポニカ米流通の混乱要 因ともなっているのである。

かかる一連の関係は、日本の米輸入関税化がアメリカの高級ジャポニカ米生産にとって 単純に拡大要因となり得ないことを示しており、日本市場でのアメリカ米、総じて海外産 米の流通の問題点として指摘できるであろう。

- (1) かかる生産量の増大には、生産面積の増大とともに、単位面積あたり収量の増大も寄与している。単位面積あたり収量は1980年代から90年代初頭には5,500ポンド(約2500´)/エーカー前後だったが、90年代半ば以降は5,800~6,000ポンド(2633.2´~2724´)/エーカーに増大している。この点、"1990-99 Rice: Situation and Outlook Report", USDA を参照されたい。
- (2) アメリカの米生産の地域分化は、その歴史の初期から始まっていた。すなわち南部ではインディカ米が主として栽培され、ジャポニカ米は1912年からカリフォルニア州で商業的に栽培されてきた。アメリカ及びカリフォルニア州における米生産の歴史については、『アメリカ米産業の歴史』(ヘンリー・デスロフ著:宮川淳監修、小沢健二、八木宏典、立岩寿一訳、1992年、ジャプラン出版)及び拙稿、「カリフォルニア稲作黎明期の技術問題」(「オイコノミカ」、第 36巻第2号、1999年11月、名古屋市立大学経済学会)を参照されたい。またアメリカの米に関する研究としては、亀谷編著、『アメリカ米産業の素顔』(富民協会、1988年)、大内力、佐伯尚美編著、『揺れ動く世界の米事情』(家の光協会、平成7年)、伊東正一、太田克洋、『1998年(平成10年)版食料白書変貌する世界の米事情生産・消費・流通の最新動向』(食料・農業政策研究センター、1998年)、伊藤喜雄編著、『米産業の競争構造』(農文協、1998年)等がある。

カリフォルニアの米産業に関してまとまったものとしては、八木宏典、『カリフォルニアの米産業』(東京大学出版会、1992年)、小沢健二、「カリフォルニア米の流通・取引をめぐる最近の動向と問題 日本へのMA輸出とも関連させて 」がある。この小沢論文は、カリフォルニア産高級ジャポニカ米の流通分析に有意義である。

- (3) アメリカからの米輸出については "*Rice*: *Situation and Outlook*," November 1999, USDA, を参照されたい。
- (4) FRC副社長: William V. Huffman氏及び日系商社の西本貿易 穀物担当野末毅氏、 California Rice Commission上級支配人Tim Johnson氏へのインタビュー (2000年9月1日、5日、サクラメント及 びロサンゼルス)による。ヨーロッパ系及びアフリカ系アメリカ人がこのような頻度で米を食べる か否かは定かでないが、アメリカ系スーパーマーットでもパック詰めの寿司が販売されており、アメリカ人の米に対する嗜好の変化、米消費の増大がみられることは確かであろう。
- (5) ビール用の米消費量は、1997/98年度で約16億ポンド(約72.6万トン)(USDA, ERS, "Rice: Situation and Outlook," November 1999, p.35)であるが、そのほとんどはバドワイザーとクアーズによる消費だという(2000年9月2日、ロサンゼルスにおける日系商社:共同貿易 社長金井紀年氏へのインタビューによる)。
- (6),(7) Williams Rice Milling Co., 社長Masami Kitagawa氏へのインタビューによる (2000年9月6日、ウィリアムス)。
- (8) 国府田農場総支配人、故鯨岡辰馬氏へのインタビューによる (1998年3月5日、サウス・ドスパロス)。
- (9) Rice Land副社長John C. Shifflett氏 及びFRCでのインタビューによる(2000年8月30日、9月1日、スタットガルト及びサクラメント)。
- (10) 「アメリカの米産業と96年農業法」(農林中金総合研究所、1996年9月、22頁)によれば、カリフォルニア州やテキサス州では第5-1図にみる乾燥・貯蔵会社経由での精米業者渡しが多く、ア

- ーカンソー州では未乾燥のまま精米業者に持ち込む比率が高いという。この格差は、各州の精米 業者数、精米所の精米能力、乾燥の度合い等々と関係しているものと考えられる。また小澤健二 前掲論文(「カリフォルニア米の流通、取引をめぐる最近の動向と問題点」)も参照されたい。
- (11) 日系商社: J F C 副社長Masanao Shimada 氏及び F R C でのインタビューによる (1998年 8月3日、2000年9月1日、サウス・サンフランシスコ、サクラメント)。
- (12) Rice Land及びFRC、Williams Rice Milling Co.でのインタビューによる(2000年8月30日、9月1日、9月6日、スタットガルト、サクラメント、ウィリアムス)。
- (13) 以下のインディカ米の価格形成については、Rice Land、西本貿易 、共同貿易 でのインタビューによる(インタビュー日及び場所は前出)。
- (14) 少ないという意味は、輸出入価格の国内価格への影響は全くないわけではないが、通常は影響が少ないという意味である。たとえば、1994年の日本の米不足時には輸出価格が高騰しそれが国内高級ジャポニカ米価格を押し上げたため、輸出価格が国内価格に影響した。しかしかかる価格上昇は不測の事態及び異常なまでの投機的買い付けの結果であり、基本的には輸出入の少ない一般ジャポニカ米及び高級ジャポニカ米の場合は、世界市場価格と国内価格の連動性は低いと考えられてきた。ただし、日本のミニマムアクセス導入や米輸入の関税化は、アメリカ産ジャポニカ米の世界市場との関係を深める結果を招き、世界市場の動向がアメリカ国内ジャポニカ米価格動向に重要な影響を与えるようになりつつある。この点、本節の(5)を参照されたい。従来のジャポニカ米価格決定のメカニズムについては、California Rice Commission(および注15)でのインタビューに基づいている(インタビュー日、場所は前出)。
- (15) ジャポニカ米価格については、Williams Rice Milling Co.、FRC、Takara Sake USA 副社長川野征三郎氏へのインタビューによる(Williams rIce Milling Co.及びFRCのインタビュー日、場所は前出。Takara Sake USAは2000年9月2日、バークリー)。
- (16) 国府田農場総支配人、故鯨岡辰馬氏へのインタビューによる(1998年3月5日、サウス・ドスパロス)。
- (17) ノムラ・カンパニー会長George Okamota氏へのインタビューによる(1998年5月20日、サンフランシスコ)。
- (18) 国府田農場総支配人、故鯨岡辰馬氏へのインタビューによる(1998年3月5日、サウス・ドスパロス)。
- (19) 共同貿易 、西本貿易 でのインタビューによる (インタビュー日、場所は前出)。 ただし、 Takara Sake USAでのインタビューによると1994年の異常な価格高騰時には、精米業者との価格 交渉が行われたという(インタビュー日、場所は前出)。
- (20) たとえば西本貿易 の場合には、FRCの他にも Williams Rice Milling Co.、Calpack、ノムラ・カンパニー等の精米業者、生産者と取り引きがあり、大幅な価格格差が出た場合には、この中の精米業者からの購入比率を再考するという。また共同貿易 でも、FRCの他に Williams Rice Milling Co.、Parmi 等からも米を購入しており、それは最大手のFRCに対する牽制効果があるという(インタビュー日、場所は前出)。
- (21) Willoiams Rice Milling Co.の「田牧ゴールド」、「田牧米」の場合、生産者から購入する短粒種及びM-401については、いわゆる「Head & Total Ratio」を使ってその品質確保につとめている

という。「Head & Total Ratio」とは、購入する短粒種あるいはM-401の100粒に対して完全粒比率がどの程度あるか、販売可能米比率がどの程度あるかを意味している。「田牧米ゴールド」の場合、この「Head & Total Ratio」は60 - 68 Ratio(完全粒60粒以上、販売可能粒68粒以上あること)であり、それを契約時に条件として提示し(「スペック」と呼ばれる)、 たとえコシヒカリ系短粒種やM-401であっても「Head & Total Ratio」が60 - 68 Ratioを下回る米は原則として購入しない。「スペック」の内容は、銘柄ごとに異なり、指定品種の栽培とともにこの「スペック」を満たすことも「プレミアム」を得るための条件になっている。かかる「スペック」による品質提示は、他の精米所、商社の「プレミアム米」でも行われており、それが「プレミアム米」の品質格差を表しているものでもあり、商社・卸商への販売価格決定に際しても重要な価格決定要因となっている。ただし現状では「アキタコマチ」や「CalRose」 等の購入ではこの「スペック」による品質指定は行われていない。「アキタコマチ」は「スペック」をつけると生産者が契約締結をいやがり米が確保できないからであり、「CalRose」の場合は生産量が多いので「スペック」検査していられないからであるという。

なお、「田牧ゴールド」、「田牧米」の品種や銘柄は必ずしも一定していないようである。たとえば1997年の調査に基づく小澤氏の分析(前掲「カリフォルニア米の流通、取引をめぐる最近の動向と問題」)では、「田牧ゴールド」は短粒種を原料米としており「田牧米」は M-401であるという(207頁)。しかし我々の調査時点(2000年9月6日及び2001年3月26日)では、1999年産の「田牧ゴールド」はコシヒカリ系短粒種で「田牧米」は M-401だったが、2000年産では「田牧米」は販売中止となり「田牧ゴールド」と新銘柄の「田牧クラッシック」が短粒種米として販売されていた。そしてそれぞれの「スペック」が異なるという。また2001年度には「田牧ナチュラル」という短粒種を原料米とする新銘柄もわずかではあるが販売されている。

- (22),(23),(24),(25) CBOT: Phil Colling(Ph.D)氏へのインタビューによる(2000年8月29日、シカゴ)。
- (26) 商品先物取引会社のFIMAT総支配人 Jean C. Allemand氏、Prudential副社長 George Bakouris氏及びCBOTでのインタビューによる(2000年8月29日、シカゴ)。
- (27) かかる変動は、1993年暮れから94年初頭にもみられるが、これは日本の米不測の影響であった。
- (28) 商品先物取引会社: FIMAT及びCBOTでのインタビューによる(2000年8月29日、シカゴ)。
- (29) CBOTでのインタビューによる(2000年8月29日、シカゴ)。
- (30) 商品先物取引会社: FIMAT及び Prudential でのインタビューによる (2000年8月29日、シカゴ)。
- (31) 以下の分析は主としてFRC、Williams Rice Milling Co.でのインタビューによる(インタビュー日、場所は前出)。
- (32) 農業コンサルティング会社 J A C 社長村松義夫氏へのインタビューによる(2000年8月30日、 サンフランシスコ)。
- (33) 以下の分析は、Williams Rice Milling Co.、村松義夫氏へのインタビューにもとづくものである (インタビュー日、場所は前出)
- (34) 中粒種全体の価格低下は、カリフォルニア州の2000年度の米作付け面積が増大したことも影響している。2000年度の州全体の米作付け面積は約60万エーカーに達し、1998年比10万エーカーの

増大だった。その多くは中粒種の「CalRose」とみられ、「CalRose」価格の低下が全体の中粒種価格の低下を引き起こすという関係もあったのである。

ただし、日本向け及び日本人向け米の価格低下が日本レストランや消費者、スーパー寿司等における「CalRose」等一般中粒種離れを引き起こし、それが中粒種全体の価格低下をもたらすという関係も存在している。

- (35) ただし、価格低迷は生産者及び精米所段階でのものであり、小売り段階では必ずしも米価の低落は発生していない。たとえば前出「YAOYA-SAN」での2001年3月26日の調査によれば、各銘柄とも小売価格及び価格序列は第5-6表と同一だった。第5-8表の精米所段階の価格低落分は、調査時点では商社・卸商と小売店での利幅の増大として吸収されているといって良かろう。しかし、かかる吸収が商社・卸商間の競争の中で今後も継続されるか否かは極めて微妙である。特に新米出回り期前の7月~10月までこの小売価格が維持されると考える商社・卸商は少ないようである。
- (36) 1993年~94年の日本の米不足の場合は60%以上の価格上昇が生じたが、それは不作ゆえのものであり景気循環の結果ではなかった。
- 5 . ヨ ロッパ (EU) における高級ジャポニカ米の流通、取引

(1) EUにおける米需給の動向

ヨ・ロッパのなかでも米が主として生産されるのはEU域内諸国である。それゆえ、EUに限定してヨ・ロッパにおける最近の米需給動向をみておこう。

1980年代後半から90年代前半までのEU域内の年間米生産量は、ほぼ120万トン台(精米、以下とくに断らないかぎり、米の生産、流通は精米ベ-スのもの)を推移してきた。ところが、90年代半ば以降のEUの米生産の増加は顕著である。1996~1999年の年間平均の米生産量は155万~166万トンであり、90年代前半に比して30%以上増大している。EU域内での米の主要生産諸国はイタリア、スペインの二カ国である。前者は90年代後半のEUの米生産量の52%を、後者は30%ほどをそれぞれ占めている。両国でEUの米生産量の80%以上を生産する。

EUの米生産の残りの20%弱はギリシア、ポルトガル、フランスの三国によっている。 三国のなかではギリシアの生産量が最大であり、90年代末にEUの米生産全体に占めるギ リシア、ポルトガル、フランスの生産比率は、それぞれ8%、6%、4%ほどである。

EUにおける米需給動向に関わる一つの特徴は、ジャポニカ米とインディカ米とでは対照的なことである。EUの米生産は、ジャポニカ系を中心とし、生産量全体の75%強がジャポニカ米で占められる(第5-1表)。米主産地のイタリア、スペインなどの南ヨ-ロッパでは、ジャポニカ米がリゾット、パエリア用に消費されるものの、域内でのジャポニカ米の生産量は消費量をはるかに上回り、過剰米の処理が政策的に重要な課題をなしている。

この結果、EUで生産されるジャポニカ米の余剰部分は、北アフリカなど地中海沿岸の 近隣諸国に、一部は援助の形態をとって輸出される。1996~99年にEUの年間平均米輸出 量は、援助を含めて28万トン強に達している。EUの米輸出全体に占める援助輸出量の割合は90年代前半にはほぼ皆無であった。ところが、98~99年には援助の比率は37%にもおよんでいる $^{(1)}$ 。

これに対し、南ヨ・ロッパ以外のEU諸国、例えば、フランス、ドイツ、イギリス、および北欧諸国での米消費はインディカ米を中心とする。このため、EU域内のインディカ米の消費量は生産量をはるかに上回り、不足分は輸入に依存する。1996~99年のEUの年間平均の米輸入量は55万トンにおよび、その大部分はインディカ米で占められる。EUへの米の主要輸出国は、インド、タイ、アメリカ、パキスタンであるが、エジプトを含めたアフリカ諸国の一部もEUに米を輸出している。

このうち、エジプト、ACP諸国、インド、パキスタンなど旧植民地からのEUへの米輸出には特恵関税が適用される⁽²⁾。しかし、米輸入の全てがインディカ米で構成されるわけではない。後にみるように、在留邦人や日本食レストラン向けなどに販売される高級ジャポニカ米の多くはアメリカからの輸入米である。

ところで、1990年代を通してEUの米消費量は一貫して拡大傾向を続けている。1999年のEU域内の米消費量は全体で177万トン、一人当たり平均5kgの水準に達している⁽³⁾。しかし、90年代後半にはEUでの米生産の増加率は、消費量の増加率をはるかに上回っている。この結果、ジャポニカ米とインディカ米とでは様相を異にするものの、全体としてはEU域内でも米の過剰問題が厳しさを増しつつある。それは、米の期末在庫量の急増に裏づけられる。例えば、1999年度の期末在庫量は62万トンに急増し、その水準は95年度の3倍強におよんでいる。

この期末在庫量の増加の大部分は政府保有在庫によるものである。米需給の過剰基調のなかで米の市場価格が下落し続けている。このため、米の価格支持のために介入価格での政府買い上げ量を増加させ、これが米の公的保有在庫量の増加に帰結している⁽⁴⁾。そして、介入価格での買い上げによる米の公的保有在庫量の急増は、EUの農業財政を圧迫する一因でもある。

こうした状況下で、EUでは米政策の修正、その改革が余儀なくされつつある。米政策の改革は、現行の価格支持のための介入買入制度を廃止し、セットアサイドと結びついた直接補償制度を米にも適用し、他の耕種作物部門の直接補償制度への統合を図ろうとするものである。要するに、市場動向に応じて米生産者が米または他の穀物の作付けを適切に選択しうる制度の導入を、欧州委員会は構想している。かりに現行の介入買入制度が廃止されれば、それと連動した輸入関税の仕組みの修正も避けられない。米に関わる EUの現行輸入関税は、介入価格に一定率を乗じて上限を設定する仕組みだからである(5)。

このように90年代末から2000年初頭に、米過剰問題を背景に現行の介入買入制度およびそれと連動する輸入関税の改革の可能性が高まり、改革のタイムスケジュ・ルも定められている。以下では、主としてEUでの在留邦人や日本食レストラン向けの高級ジャポニカ米の取引、流通を考察するが、この際に以上のようなEUの全体的な米需給動向にも留意せねばならないのである。

(2) ヨ・ロッパでの在留邦人向け高級ジャポニカ米の流通、取引の動向

ヨ・ロッパでの在留邦人向けなどの高級ジャポニカ米の流通、取引の実態を正確に 把握するのは困難である。すでに紹介したように、EU域内のイタリア、スペインなどで生産されるジャポニカ米の大部分は、生産する当該国が隣国、あるいは輸出用に出荷される。EUで生産されるジャポニカ米のうち、在留邦人や日本食レストラン向けの出荷量はごく限定されている。在留邦人あるいは日本食レストラン向けの高級ジャポニカ米と EUで生産、出荷される一般ジャポニカ米の小売価格との間には、後に考察するように大きな格差が存在する。この事実に示されるように、在留邦人向けなどの高級ジャポニカ米の商品特性は一般ジャポニカ米と明らかに相違している。原料米の品種、精米、袋詰めなどを含め、それは特別仕様の高級ジャポニカ米と表現しうるであろう。

この主として在留邦人、日本食レストラン向け高級ジャポニカ米の流通、取引量を確定することは困難である。それは以下の理由による。第一に、1999年11月現在、EUには14万人弱の在留邦人(長期滞在者)が居住するが⁶⁰、その一人当たり平均米消費量を知るすべがないことである。ヨ・ロッパ在留邦人の食生活は国内の日本人よりもはるかに個性的と考えられる。それゆえ、米消費量の平均値の算出自体に無理がともなわざるをえない。第二に、高級ジャポニカ米は、主に日本食料品店(あるいは東洋食料品店)で販売されるが、その顧客層は日本人ばかりでなく、韓国、中国人、および当該国のヨ・ロッパ人も含まれる。第三に、高級ジャポニカ米の出荷、流通量に占める日本食レストラン向けの割合が高いが、日本食レストランの店舗数を含めてその購入数量を把握することはほとんど不可能である⁶⁰。

それゆえ、ここでは現地で見聞したいくつかの日本食料品店やス・パ・での高級ジャポニカ米の販売状況、およびその代表的な卸売業者のJFCからの現地ヒアリングを中心に、ヨ・ロッパ市場での高級ジャポニカ米の取引、流通動向を探ってみよう。

今回の高級ジャポニカ米の小売販売状況の現地調査は、ドイツのデュッセルドルフとベルギ・のブラッセルの2都市で行った。それによると、ス・パ・で販売され米の商品ブランドは、一般ジャポニカ米、高級ジャポニカ米、インディカ米を問わず多様であり、各々の小売価格には大きな格差が存在していた。それは、ブラッセルでの代表的な日本食料品店とス・パ・での米のブランドごとの販売価格を示す第5・2、5・3表に具体的に示される通りである。

ブラッセルの代表的なス・パ・の米専用の販売コ・ナ・では、インディカ米(一部短粒種を含む)、バステマ米(香り米)、黒米(wild rice)など多種類の米が現地人向けに販売されている。それとは別に、特別仕様の高級ジャポニカ米は日本食料品店がス・パ・内に出店する狭い販売コ・ナ・で少量販売されている。第4・2表に示されるように、一般のインディカ米の場合にもブランドごとの価格差は大きく、なかでもバステマ米、および黒米と一般の長・短粒種との間には、同一米商品とは言えないほどの価格差が存在する。とくに高価格で販売される一部のバステマ米、黒米は、明らかに嗜好品の商品特性を有している。

このうち、専用コ・ナ・で販売される一般短粒種の小売価格は1kg当たり45フランであ

り、一般ジャポニカ米の小売価格はインディカ米を概して上回っている。一般ジャポニカ 米の小売価格は最も安価な一般インディカ米の価格の2倍ほどの水準である。また、日本 食料品店のコ・ナ・で販売されている高級ジャポニカ米のブランドは「錦」であるが、 「錦」の1kg当たりの小売価格は123フランと一般ジャポニカ米価格のほぼ3倍の水準となっている。最も安価なインディカ米との間には、実に6倍もの小売り価格差が存在する。 一方、バステマ米の小売価格は、「錦」とほぼ同一水準である。この事実に示されるよう に、価格水準の点では、高級ジャポニカ米とバステマ米は類似の商品カテゴリ・に属する と言えよう。

この事実を前提にして、第5-3表に示される日本食料品店で販売されている高級ジャポニカ米の各種ブランド、およびそれぞれの小売価格をみておこう。その特徴は、次のように要約しうる。第一に、食料品店ごとに重点を置いて販売されているブランドが相違していること、第二に、販売されているブランドの大部分はカリフォルニア産米であるが、イタリア、スペイン産米のブランドも少数販売されていること、第三に、カリフォルニア産米のブランドごとの小売価格格差は、カリフォルニア現地での価格差にほぼ準拠していること、第四に、同一ブランドであっても、カリフォルニア現地に比してヨ・ロッパでは1.6~1.8倍ほど高い小売価格が設定されていること、第五に、最近1~2年内にも新規にいくつかのブランドの販売が開始され、ヨ・ロッパ市場での高級ジャポニカ米の販売競争が激化していること、などである。

より具体的にみると、小売価格が最も高水準に設定されているのは、玉錦、ゴ・ルド田牧、コシヒカリ、あきたこまち、などのブランドである。コシヒカリ、あきたこまちには最高級米(あるいは特別プレミアム米)などの商標が付けられることが多い。次の価格帯に属するのは、田牧米、錦、国宝ロ・ズ、みのり、などのブランドである。次位の価格帯のなかでは、概して田牧米の小売価格が最高である。これ以外の、錦、国宝ロ・ズ、みのり、などのブランドの小売価格は、食料品店ごとに価格高低の順位が相違することもありうる。高級ジャポニカ米のなかで価格が下位に位置するのは、ひかり、牡丹、日米、などのブランドである。

これら高級ジャポニカ米のブランドの大部分は、カリフォルニア州で精米、包装され、ヨ・ロッパに輸出されているもので、ブランドごとの袋に一般に、産地(または生産者)、精米所、取扱業者名が表示されている。このうち、最高位に位置するゴ・ルド田牧、玉錦などの価格は円換算にすると10kg当たり3500円~3700円前後で販売されている。日本の下位自主銘柄米にほぼ匹敵する価格水準である。同一のブランドあるいは同一の米商品にもかかわらず、カリフォルニア州現地とヨ・ロッパの小売価格とにいかに大きな価格差が存在しているかが示されよう。

上記の高級ジャポニカ米のブランドのうちヨ - ロッパ現地で生産されるものは、スペイン産の「みのり」とイタリア産の「日米」である。また最近、高級米として売り出されている「豊」、「雅」などの一部もスペイン産とされ、さらに業界関係者によると、高級ブランドの「田牧米」のなかにもイタリア産米が含まれるとされる。このように、産地とブランド名が必ずしも一致しない現象も一部で生じている。

ところで、カリフォルニア産のブランドがヨ・ロッパでは高価格で販売される最大の要因は、言うまでもなく輸入米に高率な関税が設定されているためである。 WTO農業協定にもとづいて、EUの米輸入関税額は96年以降徐々に低下してきた。それでも2000年には輸入精米にトン当たり416ユ・ロ・の定額関税が設定されている⁽⁸⁾。

この関税に、海上輸送費などを加えると高級ジャポニカ米の小売価格は相当割高にならざるをえない。このため、EU域内のスペイン、イタリアで在留邦人向けなどの高級ジャポニカ米の生産、出荷が可能になれば、流通業者は相当の価格メリットを確保しうる。最近、スペイン産の高級ジャポニカ米のブランドが販売されているのは、こうした事情を具体的に反映するものである。そして、高級ジャポニカ米をめぐる販売競争激化のなかで、今後、流通業者はコスト削減を追求してスペイン、イタリアに生産、出荷の拠点を設置する動きをさらに強めるものと予想される。

このような状況下で、流通業者はどのような経営対応を追求しているであろうか。この一つの手がかりを得るために、ここでは高級ジャポニカ米の最大の卸売り業者であるJFCの事業動向を簡単に紹介しておこう。

JFCはアメリカのカリフォルニア州を拠点に、北米を中心に日本食品、食材などの卸売業を営んでいる。その事業拡大のためにヨ・ロッパにも進出したものであり、ヨ・ロッパ本社はJFC International (Europe)の名称のもとに、ドイツのデュッセルドルフに所在する。本社が設立されたのは1979年であり、1990年にロンドン、ついで1996年にパリにも営業所を開設し、事業拡大に努めてきた⁽⁹⁾。

JFCの扱う商品のアイテム数は1300~1400ほどであり、米、調味料、飲料など日本食品に関するほぼ全ての品目の卸売り業務を行なっている。そのなかで米を中心にみると、JFCの販売総額額に占める米の販売額の割合は10%前後である(10)。その主要ブランドはアメリカから輸入する錦が中心であるが、最高級品ブランドの玉錦や玄米も扱っている。

デュッセルドルフのJFC本社は、ロンドン、パリの営業所の業務も統括するが、その中心業務はドイツ地域での卸売業務である。ドイツを二地域に分割し、その地域割りに応じて当該地域を一週間に一回の割合で定期的に巡回し、顧客から発注された日本食品、食材を搬送、納入し、販売代金を回収する(11)。これが卸売業の基本業務であり、米の販売は他の多数の食品、食材と一緒に行っている。このため、顧客が必要とする商品在庫を常時、保有、確保することと、円滑な配送、搬入、代金回収が卸売業務の中心となる。同時に、事業拡大には新規の市場開拓(新規の顧客発掘)が要請され、それに営業担当者が専門に従事している(12)。

ところで米の卸売業は、販売先によって大きく三つに分類される。それは、寿司屋を中心とする日本食レストラン、日本食料品店、および他の卸あるいは仲卸業者、これらの三者である。JFCの米販売に占めるそれぞれの大まかな割合は、上記の順に 35%、30%、35%ほどと推定される⁽¹³⁾。このうち、卸あるいは仲卸業者への販売比率が高いことが注目される。これは、JFCの業務地域が主としてドイツ、イギリス、フランスに限定されるため、それ以外の例えば、オランダ、ベルギ・、スイス、北欧諸国などでは、JFCはその取り扱い商品を他の卸売業者(あるいは仲卸業者)を通して販売するためである⁽¹⁴⁾。

そして、JFCが販売する仲卸業者の最終販売先も日本食レストランと日本食料品店であることから、ヨ・ロッパでの高級ジャポニカ米の市場は、結局、日本食レストランと食料品店を介した家庭用消費に二大別されることになる。このうち、前者の日本食レストランでの消費量が家庭用消費量を若干上回ると推定される。

ところで、高級ジャポニカ米の日本食レストラン向け販売量は年々増加の一途をたどってきた。それは、ヨ・ロッパでの寿司ブ・ムに支えられたものである。ヨ・ロッパでの寿司に代表される日本食ブ・ムは、ロンドンから始まり、次いでパリに伝わった。現在、パリで営業している日本食レストランは200軒ほどに達する。最近の2~3年にはドイツでも寿司ブ・ム現象が生じており、ドイツ人が家庭で寿司を作るのも珍しくない。例えば、デュッセンドルフ最大の日本食料品店のオ・ナ・の話によると、数年前までは顧客の80%が在留邦人、20%がドイツ人であったが、現在では顧客全体に占めるドイツ人の割合は40%ほどに増加している(15)。

この寿司ブ-ムに支えられた高級ジャポニカ米の需要増大は、必然的に販売競争の激化に帰結する。市場拡大とともに、米の卸売、仲卸業務などの流通業界への新規参入も増加しているためである。米の流通業界への新規参入の増加が、最近の高級ジャポニカ米のブランドの増加、新たなブランド商品の登場の一因となっており、同時に同一ランクに位置するブランドごとの値引き販売競争も強まっている。

こうした高級ジャポニカ米の値引き販売競争は、流通業者や日本食料品店の経営者に韓国および中国人が多い、との事情によっても助長されている。韓国人、中国人の流通業者の場合、高級ジャポニカ米を扱うJFCや他の日本商社に対比して、人件費が相対的に安価であるうえに流通マ・ジンの引下げによる廉価販売の余地も大きい。また、人的関係を利用して、例えば韓国人がオ・ナ・である日本食料品店は韓国系の卸売り業者から商品を仕入れる傾向も強い。

しかし、最近の寿司ブ・ムにもかかわらずヨ・ロッパにおける高級ジャポニカ米の市場は、アメリカと比べると依然としてはるかに小規模なものにとどまっている。市場規模が限定されているなかで需要が急速に伸張していることが、その販売競争を熾烈なものにしている。これには、すでに指摘したように90年代末以降、日本、アメリカを含めて世界全体で米の過剰問題が深刻化し、価格競争が強まっていることも影響している。すでに記したように、ヨ・ロッパでの高級ジャポニカ米の主要ブランドの大部分は、アメリカと同である。この結果、ヨ・ロッパでの高級ジャポニカ米の販売競争はアメリカ現地と極めて類似したものにならざるをえない。そのブランドにスペイン、イタリア産が一部加っていることだけが、EUの高級ジャポニカ米の流通、取引形態におけるアメリカの場合との相違であると評価してもよい。

このようにみるならば、ヨ・ロッパ市場での高級ジャポニカ米の流通、取引をめぐっては、より市場規模の大きなアメリカでの競争条件が、そのままヨ・ロッパに持ち込まれているとも言えるだろう。あるいは、ヨ・ロッパの高級ジャポニカ米市場はアメリカでの販売競争の波及を受ける構造となっていると換言してもよい。

ただし、そのなかでヨ・ロッパ市場に特有な条件にも留意しなければならない。最後に、

この点に言及して本章を締めくくることにしよう。一つは、日本食レストランの主要な経営主の国籍と今後のその経営動向が問題であろう。日本食レストランの経営者として韓国、中国人が多く、そこを中心に経営が発展すれば、高級ジャポニカ米の流通、取引条件も、その影響を当然受けざるをえない。流通業の経営には、人的関係(humann channnel)の要素が強く働くからである。

二つには、ヨ・ロッパの高級ジャポニカ米の市場規模の今後をどのように見通すかである。これは、現在の寿司ブ・ムの評価に関わる。また、1990年代後半以降、ヨ・ロッパからの日本企業の撤退の動きは顕著であるが、それに歯止めがかかるかどうかも、今後の市場規模を予測するうえで重要である。1980年代以降の日本企業のヨ・ロッパ進出が、日本食ブ・ムの大きな背景となってきたことは間違いないからである。

第三に、ジャポニカ米の産地としてのイタリア、スペインの今後の生産動向である。輸入米に課せられる高率関税を考慮すると、高級ジャポニカ米の生産、出荷の対応いかんがカリフォルニア産の主要ブランドの競争条件を左右することになる。この点で、現在ジャポニカ米として流通量が増加しつつあるイタリア、スペインでの生産、精米、出荷の実態を明らかにする必要がある。これと関係して、田牧米がイタリアからも流入しているとされるが、その真偽も確認しなければならない。これらに関しては、本研究テ・マの今後の課題として残されているのである。

- (1) 米の援助用輸出量は、1995年、96年にはそれぞれ5万7千トン、4万3千トンだった。それが97年、98年には9万6千トン、12万5千トンに急増している。米過剰が強まるなかで援助によって余剰米を処理している結果である。
- (2) EUの米輸入量の40%に特恵措置が適用されている。
- (3) ただし、EUのなかでも国ごとに一人当たり平均米消費量には大きな格差が存在する。イタリア、スペインなどの南欧諸国では一人当たりの平均米消費量は15kgほどである。だが、それ以外の中・ 北欧諸国での一人当たり平均米消費量は3~4kgにとどまっている。
- (4) 1995年度まで米の公的保有在庫は皆無であり、期末在庫量は全ては民間保有によっていた。ところが99年度には米の公的保有在庫量は4万トンへと大幅に増加し、期末在庫量全体の67%におよんでいる。
- (5) 欧州委員会はEUの米政策の改革を2001年9月から実施することを予定している。しかし、米の主要生産諸国との政治的調整をともなうため、本文で紹介したように改革がスケジュ・ルどおりに導入、実施されるかは、現時点では不明である。 なお、米の介入買入制度の廃止にともない、輸入関税には固定関税が適用されるものと想定されている。以上の EUの米政策の改革に関しては、2000年8月末のEU日本代表部でのヒアリングによっている。
- (6) 外務省が把握している数字である。このうち、在留邦人が最大なのはイギリスの5万5200人、以下、フランス、ドイツ、イタリアの順に在留邦人数はそれぞれ2万4700人、2万3300人、7600人である。
- (7) 高級ジャポニカ米を扱う流通業者の話を総合すると、寿司などの日本食レストランの顧客ほぼ 80%以上は現地に居住する中流階層の白人であるとされる。
- (8) アメリカとEUのプレア・ハウス合意などにもとづき、関税賦課後の米の輸入価格の上限は、ジ

ャポニカ(玄米)、インディカ(精米)、ジャポニカ(精米)について、有効な介入価格のそれぞれ188%、263%、267%を超えない価格に設定されている。

- (9) JFCはキッコ・マンの子会社の、日本食品、食材の卸売り会社である。この JFCの扱う日本食品などの貿易業務を太平洋貿易が行っている。JFCと太平洋貿易とは別会社の組織形態をとるが、実質的には同一会社である。これとは別に醤油のキッコ・マンを扱う Kikkoman Trading Coもあり、JFC、 Kikkoman Trading Co、太平洋貿易の三者は実質的には一体である。1997年にオランダでキッコ・マン工場が稼働を開始し、現地での醤油生産も本格化している。このように JFCはヨ・ロッパの日本食料品店への卸売り業務を行っているが、デュッセルドルフの JFC本社の従業員数は20人ほどである。これにはKikkoman Trading Co.の従業員も含まれる。また、ロンドン、パリの営業所の従業員数はそれぞれ10人ほどである。
- (10) 扱う日本食品のなかでは、醤油、カップラ・メン、ビ・ル、日本酒(大関、久保田)、冷凍魚などが中心である。その他、食事に必要な用具(箸、弁当)などの卸売り業務も行っている。品目ごとの販売額は米が最大であり、醤油がそれに次いでいるとされる。ただし、販売額全体に占める、米、醤油に関する具体的な比率は企業秘密のため正確に知ることはできない。
- (11) 販売にともなう代金回収は基本的に現金決済である。ただし、長期の取引関係を有し、信用関係が確立した顧客(小売店)に対しては、30日ないし60日を単位とする掛け売りもしている。
- (12) デュッセルドルフ本社には4人の日本人営業担当者 (salesman) がおり、新規の市場開発に努めている。ただし、新たな顧客を確保することは容易ではないとされる。

なお、日本食の新たな市場として可能性が高いのは、ロシア、東欧地域とのことである。ただし、これらの地域では事業リスクも大きく、顧客を信頼できる状態ではないため、東欧諸国などの日本レストランから発注があった場合には、取引銀行への振込みを確認してから納入している、とのことである。

- (13) これは、ヒアリングによって知り得た概略的な販売構成比率である。販売先別の販売比率は、年ごとに相当に変動するものと考えられる。
- (14) ヨ・ロッパでの個々の日本食レストランあるいは日本食品店の経営は、卸売業者との間の長年にわたって培われた人的関係、チャンネルのうえに成り立っている。とくに、日本食品のように限定された市場で、顧客がある程度特定される事業分野では、こうした傾向が一層強いとされる。このため、特定の流通チャンネルを有さない地域、国への新規参入は、相当の経営リスクをともない、また多額の資金を要する。この結果、JFCの事業地域以外では既存の卸売業者の商圏に参入せず、既存業者の販売チャンネルを活用している。このことが、米の販売先としては他の卸売ないし仲卸業者の比率が高くなっている背景である。
- (15) ドイツ人は家庭での寿司用に一般に1kg詰めの米を購入することが多い。これに対し、在留邦人は9kg(20ポンド)、業務用の日本食レストランは20kg単位での購入が一般的である、とされる。

6. おわりに

以上のように、従来のアメリカにおけるジャポニカ米の生産、流通および価格形成のメカニズムは、アメリカの国内需要を満たすための生産と流通、価格形成が基本をなしていた。 しかし、アメリカの高級ジャポニカ米輸入市場である日本の市場動向が、アメリカ国内の価 格動向に影響をあたえ、さらにヨーロッパでの高級ジャポニカ米生産もその価格形成にとって無視しえない要因となりつつある。

まずアメリカおよびヨーロッパの高級ジャポニカ米の生産・流通でいえば、基本としてはアメリカ国内の需要を満たすためにアメリカ国内で高級ジャポニカ米が生産されている。そして一部は、新たに勃興しつつあるヨーロッパ市場に供給され、ヨーロッパの高級ジャポニカ米市場を形成している。そこでの価格は、アメリカ国内の価格動向を反映している。それは、アメリカ国内の競争関係がそのままヨーロッパに持ち込まれているためである。しかしヨーロッパ市場では、アメリカ産高級ジャポニカ米が高価格であるため、EU域内、とくにスペイン、イタリアでの一般ジャポニカ米及び高級ジャポニカ米生産と流通も拡大しつつあり、ヨーロッパでの米市場動向に独自の要因を付与しつつある。

アメリカの高級ジャポニカ米生産・流通と日本との関連では、日本市場の動向がアメリカ高級ジャポニカ米生産・流通にとっての大きな変動要因になっている。ただし現状では、日本へのSBS輸出は価格上昇要因としてよりも、むしろ価格攪乱要因、それゆえ生産攪乱要因になりがちである。具体的には、アメリカ国内の高級ジャポニカ米生産・流通は日本人向けを中心とするが、日本向けSBS輸出用米は契約栽培的性格が強く輸出用として生産される。ただしその生産能力には余力があるため、日本へのSBS輸出の増大は輸出用米の生産拡大によって吸収されて明確な価格上昇にはつながらない。一方、日本市場の動向は不安定であり、特に最近1~2年のSBS輸出量は減少している。このため日本商社との間で輸出契約の破棄も生じており、輸出できなかった輸出用米がアメリカ国内で販売される事態が生じている。

この輸出契約の破棄によるアメリカ国内市場での販売は、拡大しつつあるとはいえいまだ狭小なアメリカ国内高級ジャポニカ米市場に流れ込み、その価格低下を引き起こしている。この価格低下は、マーケティングローンを活用しても生産者に高級ジャポニカ米生産を有利にする利益水準を保証するものではなく、高級ジャポニカ米の生産コストが高いこともあって、米作農場の生産意欲にも影響を与えている。また精米所出荷価格も低下しつつある。その低下の利益は、現状では商社・卸商や小売り段階で吸収されているとみられるが、いずれ末端小売価格での価格引き下げ競争に帰結すると考えられる。すでに明確となっている高級ジャポニカ米の小売り銘柄数の急速な増大は、その一表現であろう。このアメリカ高級ジャポニカ米生産・流通および価格形成の動向は、ヨーロッパ市場にも波及し、高級ジャポニカ米小売り銘柄数の増大や商社・卸商間の競争激化として現れている。

このような関連が、1999年から2000年にかけたアメリカを中心とした高級ジャポニカ米市場に生じている事態である。

換言すれば、現状では、日本の米市場をめぐる競争関係が、アメリカ国内の高級ジャポニカ米生産・流通および価格形成の攪乱要因となり、かつそれにマイナスの変化をもたらし、 それがアメリカ国内のみでなくヨーロッパにも波及しつつある。

その日本市場でのアメリカ高級ジャポニカ米の最大の競争相手は、中国産ジャポニカ米であった。2000年度における中国産ジャポニカ米の増大がアメリカ産高級ジャポニカ米の輸入量を減少させたことが、上に述べたアメリカおよびヨーロッパの高級ジャポニカ米の生産、

流通・価格形成に変化をもたらしたのである。

その意味で、高級ジャポニカ米をめぐる国際市場、国際取引の動向に関する研究では、中国の生産動向、特にその流通構造の解明が要請され、さらに、日本市場を対象とした他のアジア諸国、オーストラリアのジャポニカ米の生産、流通動向もまた、国際的な高級ジャポニカ米の市場、取引動向に影響を与えつつある。

以上にみてきた高級ジャポニカ米市場の国際化および価格変動の中で、リスク・ヘッジの必要性も次第に認識されつつあり、市場規模の拡大を前提に一般ジャポニカ米あるいは高級ジャポニカ米の先物取引の可能性も指摘されている。アメリカでは、インディカ米の取引ではすでに先物取引が利用されているが、ジャポニカ米取引の場合には市場の安定性(取引関係の固定化)や市場規模の狭小さ等から、先物取引は行われていない。だが、ジャポニカ米をめぐる国際取引の増大、価格形成メカニズムの国際化がさらに進展すれば、その先物市場での上場の可能性も強まるであろう。それは、すでにSBS輸出の破棄にみられるように、国際取引でリスク負担を強いられている日本国内の米穀卸および輸入商社にとっての重要な課題ともなっている。SBS輸入における先物取引の必要性と第2章で言及した日本国内での計画外流通米の増大にともなう米流通、米取引の変化がどのように連関するかは、今後の課題として検討を進める必要があるであろう。

なお、本稿では、アメリカ、ヨーロッパにおける在留邦人、日本食レストラン(主として寿司)向けの高級ジャポニカ米流通、取引に焦点を当てて考察、検討してきた。しかし、これらはアメリカ、ヨーロッパでのジャポニカ米の生産、流通の一部を占めるにすぎない。特別仕様の高級ジャポニカ米の生産、流通が中粒種を含むジャポニカ米全体の生産、流通にいかなる影響を与えているかに関しては、本稿とは別に検討が必要である。たとえば、日本のMA輸入の場合、SBS輸入とは対照的に、一般輸入に占めるアメリカ(大部分はカリフォルニア米)からの輸入比率は50%前後にもおよび、カリフォルニア米の市場としては相当の規模となっている。このため、MA輸入の中でも一般輸入は、いわゆるキャルローズ(CalRose)の価格安定に大きく寄与していると考えられる。そして、本稿で考察した高級ジャポニカ米の生産、流通は、キャルローズの生産、流通と密接に関係しているはずである。生産、流通における高級ジャポニカ米とその他の一般ジャポニカ米あるいは中粒種米との具体的関連性は、中国をはじめとするアジア諸国およびオーストラリアでの米流通に関する実態とともに、今後の検討課題としたい。

第2-1表 計画流通米に占める自主流通米の割合

(単位:万トン)

年 産	(1) 政府米	(2) 自主流通米	(3) (2)/(1)+(2)		
平成6年	205	420	67 96		
7	165	393	70		
8	116	398	77		
9	119	377	76		
10	30	369	92		
11	45	363	89		

出典) 食糧庁の資料による。(3)は計画流通米に占める自主流通米の割合。

第2-2表 計画外流通米の出荷量の推移

(単位:玄米万トン)

年 産	米生産量	(1) 計画出荷量	(2)計画外流通米	(3)
平成8年	1.034	577	277	48.5 %
9	1,003	553	280	50.6
10	896	465	268	57.6
11	918	472	292	61.9
12	949	485	310	63.9

出典) 食糧庁の資料による。平成12年度は推定。計画外流通米の数量は米生産量から計画出荷量と 農家消費量(推定)を差し引いて推定している。このため、本表に表示していないが、米生産 量から計画出荷量と計画外流通米を差し引いた残りが農家消費量に相当する。なお、(3)計画 外流通米の計画出荷量に占める割合である。

第2-3表 MA一般輸入国別契約量の内訳

(単位:%)

	平成7-9年度	平成10-11年度
アメリカ	47.1	51.8
タ イ	26. 8	25, 6
オーストラリア	18. 6	16.9
中 国	7, 1	2, 3
その他	0.4	3. 4
合 計	100.0	100.0

出典)食糧庁の資料による。

第2…4表 SBS輸入棋手国券輸入量の冷沢

(準数: ※)

	學成了… 9年度	平成10~11年度
アメリカ	62.5	ao. 4
ф 🔉	23, 8	š2, l
オーストラリア	4. 5	12,\$
タイ	t. 1	3, 8
その他	8.9	1. 2
fs 8!	100.0	199. 0

出典)食糧庁の資料による。

- (総位:1,000トン)

			,	,		·~~~~~~~	,
	1994	1995	1995	1997	1998	1999	2800
9 1	4, 720	5, 891	5, 281	5, 216	6, 367	6.678	6, 039
ベトチム	2.722	2, 315	3.840	3, 327	3, 776	4, 85\$	3, 430
アメリカ	2, 793	2.993	2, 625	2, 384	8, 856	2.648	2, 750
インド	#125	ş, 279	3, 540	1.934	4.491	2, 584	1,380
华 溪	1.839	32	265	938	2,784	2, 708	3, 200

28典:USDA、2018年、Rice Situation and Outlook Yearbook, New 2008 p.109-ただし、2018年の数字は推定である。

各州及びアメリカ全体におけるコメの種類別生産量(モミ換算) 第4-1数

+ 4 × 2 × 2 × 2 × 2 × 2 × 2 × 2 × 2 × 2 ×	### 15.280 47.668 18.012 48.338 58.713 49.452 45.309 57.447 57.468 58.184			田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	1961	1962	1983	1384	1165	1986	1861	1968	1380	1966		1991	1991 1995	H	1986	1902 1988	1902 1988 1994	1960 1981 1996	1985 1981 1981 1981
+ 4 元 元 4 4 2 6 4 2 8 6 4 2 8 6 2 8 8 7 8 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	7.7 10.554 14.562 1.520 4.235 2.544 1.520 2.562 4.520 2.250 1.525	7. *** ********************************	+ 4 - 2 + 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 3 + 3 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 4 - 4 - 3 + 3 + 4 - 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3	ブーカンサス	57,280	41.608	38, 012	46, 335	50, 712	49, 492	45, 259	57, 447	57,458	1	3, 184	3, 134 58, 328	58, 328 66,	58, 328 66,	58, 328 66, 912 58, 928 88.	56, 328 66, 912 58, 928 88, 190 61,	56, 328 66, 912 58, 928 88, 190 61, 218	58, 228 66, 912 53, 928 88, 190 61, 218 55, 055 64,	58, 328 66, 912 53, 628 88, 190 61, 218 55, 655 64, 170 75,
7.7. 10, 554 10, 564 10, 562 13, 393 14, 435 14, 061 12, 079 13, 395 13, 306 17 2, 440 8, 440 8, 599 10, 341 10, 072 10, 076 13, 395 13, 306 17 3, 440 10, 440	7.7. 10, 554 10, 564 10, 562 13, 393 14, 435 14, 061 12, 079 17, 535 13, 356 14, 425 10, 625 14, 435 1	7.7. 10, 554 10, 762 13, 393 14, 435 14, 601 12, 079 17, 535 13, 356 14, 425 10, 753 14, 435 1	7.7. 10, 554 10, 564 10, 562 13, 393 10, 413 14, 001 12, 079 17, 535 13, 306 17, 31 10, 415 10	おりフォルニア	_	828	1,309	4.288	2.834	L. 520	2, 592	4, 200	2.250	2, 33	-	Ц	Ц	1,168 1.	1, 168 1, 200	1,168 1,200 1,145	1,168 1,200 1,145 567	1, 168 1, 200 1, 145 597 600 380	1,168 1,200 1,146 547 600 340 693
y = 3.147 3.146 8.440 8.285 38.684 10.002 10.006 13.235 13.006 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.440 4.006 3.206 3.400 3.007 4.006 3.206 3.400 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.007 4.006 3.206 3.	y = 2,147 3,146 4,440 8,285 31,418 3,000 3,420 4,466 4,666	y = 3.147 3.146 8.440 8.289 35.039 10.000 13.200 13.200 13.200 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 13.200 10.000 1	y = 3.147 3.146 8.440 8.289 31.030 3.400 13.200 13.400 13.200 13.000 13.200 2.400 4.000 13.200 3.400 4.000 13.200 3.400 4.000 13.200 3.400 17.703 15.647 22.624 12.014 12.014 12.014 12.014 12.410 12.014 12	ルイジアナ	10,554			13,899	34, 438	14,061	12,079	17, 538	13, 128	14,813	_	12, 500	12, 500	12, 500 19, 278	12,500 19,578 14,648	12,500 19,578 14,648 19,413	12,500 19,278 14,648 19,413 21,022	12,500 19,378 14,648 19,413 21,022 22,697	12,500 19,318 14,648 19,413 21,022 22,687 23,339
X 3.147 3.349 3.446 3.349 3.440 3.450 4.686 4.066 3.139 X 25.415 20.744 13.415 13.489 17.181 17.183 17.184 18.614 20.684 3.198 X	X 3.147 3.389 3.489 3.489 3.489 3.489 3.489 3.489 3.489 4.689 4.689 4.689 4.689 4.689 4.689 3.139 11.089 11.089 11.089 11.089 11.089 11.089 11.089 4.589	X 3.147 3.349 3.449 3.449 3.449 3.449 3.449 3.449 3.449 4.669 4.669 4.669 3.149 3.449 3.449 4.669 3.149 3.449 3.449 4.669 3.149 3.149 3.449 3.449 3.449 3.149 3.	X 3.147 3.349 3.440 3.459 3.440 3.450 4.466 4.066 3.139 X 35.415 23.74 13.415 13.89 17.89 <td>-3444)</td> <td>14, 432</td> <td></td> <td></td> <td>8,265</td> <td>25.43</td> <td>10,692</td> <td>10,096</td> <td>13, 275</td> <td>13,386</td> <td>14, 250</td> <td></td> <td>12, 320</td> <td></td> <td>15, 675</td> <td>15, 675 12, 985</td> <td>15, 675 12, 985 18, 467</td> <td>15, 675 12, 985 18, 467 15, 552</td> <td>15, 675 12, 985 18, 467 15, 552 12, 483</td> <td>15, 675 12, 985 18, 467 15, 552 12, 493 13, 804 3</td>	-3444)	14, 432			8,265	25.43	10,692	10,096	13, 275	13,386	14, 250		12, 320		15, 675	15, 675 12, 985	15, 675 12, 985 18, 467	15, 675 12, 985 18, 467 15, 552	15, 675 12, 985 18, 467 15, 552 12, 483	15, 675 12, 985 18, 467 15, 552 12, 493 13, 804 3
ス	XX 35,415 34,136 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,416 13,614 13,614 13,416 13,416 13,616			1 × - 1	2, 14T		Ш	3,358	3.415	3,335	3,420	4.080		3, 723		4.641	1	5,524	S, 558 4, 567 &	5, 528 4, 567 d. 308	5, 528 4, 567 6, 308 5, 508 4,	5, 528 4, 567 8, 398 5, 538 4, 884	5, 528 4, 567 8, 306 5, 528 4, 884 5, 571
111.426 93.424 64.518 96.029 101.367 96.773 88.866 115.34 105.161 107.838 1.4.518 14.328 85.029 101.367 2.544 1.664 1.236 1.4.518 14.329 20.623 2.545 2.544 2.544 2.544 2.545 2.54	1111, 4256 93, 424 44, 518 96, 029 101, 367 96, 773 86, 696 115, 344 105, 161 107, 385 1, 472 2, 474 11, 684 8, 400 3, 784 6, 400 3, 803 4, 547 1, 646 1, 534 1, 648 1, 648 2, 474 1, 128 1, 440 139 20, 101, 367 1, 101 1, 102 1, 102 1, 103 3, 474 1, 286 1, 440 139 23, 304 23, 304 23, 236 37, 461 3, 590 3, 435 3, 474 1, 286 1, 440 1, 286 1, 441 1, 441 1, 441 47, 328 3, 474 1, 286 1, 420 3, 431 1, 502 4, 544 1, 543 3, 542 3, 543 3, 484 1, 483 1, 483 1, 483 4, 544 1, 543 3, 542 3, 543 3, 543 3, 484 1, 483 1, 483 1, 483 4, 544 1, 543 3, 542 3, 543 3, 543 3, 484 1, 483 1, 483 1, 483 4, 544 1, 544 1, 544 3, 590 3, 483 3, 544 3, 484 1, 484 1, 477 4, 502 4, 544 1, 543 3, 542 3, 443 60, 500 3, 484 1, 487 1, 487 4, 447 4, 544 1, 543 4, 544 1, 544 4, 544 5,	111, 426 93,424 44,518 96,029 101,367 96,773 86,666 115,344 105,161 107,885 1,472 11,684 3,483 3,784 6,400 3,893 4,544 1,694 7,336 6,183 3,913 4,444 1,684 1,444 1,684 1,445 1,4	1111,426 93,424 44,518 96,029 101,367 96,773 86,666 115,344 105,161 107,836 10,474 11,684 3,409 3,784 6,400 3,893 4,544 1,694 7,336 6,823 6,913 11,684 13,932 14,132 20,830 1,825 2,101 12,466 7,336 6,833 26,213 12,524 13,932 14,132 20,830 1,825 2,101 12,466 7,336 6,833 1,631 12,524 13,932 14,132 20,830 2,833 2,544 102 8,23 10,844 12,534 1,440 132 27,346 28,404 28,236 37,453 3,443 4,344 1,441 47,329 12,434 1,435 2,435 2,437 4,344 1,435 3,435 4,435 4,441 47,329 12,435 1,440 1,477 4,037 4,344 1,435 3,443 4,344	X4+4	35, 413			19,893	27, 930	17, 703	15.547	2 2 2		20, 690		20, 180	20, 180 19, 622		19, 622	19, 622 15, 801 20, 442	19, 622 15, 801 20, 442 11, 402 17,	19, 622 15, 881 20, 442 17, 402 17, 885	19, 622 15, 881 20, 442 17, 402 17, 885
2.77.2 11.004 8.403 3.784 6.400 3.893 4.544 7.536 6.822 5.512 7.74 10.312 27.802 14.402 21.603 6.833 5.319 7.631 6.542 6.842 5.319 7.631 6.542 6.842 5.319 7.631 6.542 6.842 5.319 7.631 6.542 6.842 5.813 7.631 6.542 6.842 5.816 11.684 7.811 <	2-7-2 11.084 8.403 3.784 6.400 3.635 4.544 7.686 7.335 6.822 5.912 7-7- 11.084 3.783 6.403 3.635 2.544 7.686 7.635 6.825 5.315 7.635 6.825 5.315 7.635 6.825 6.	2-7-2 11.084 8.493 3.784 6.400 3.893 4.544 7.696 7.336 6.812 5.912 7-7- 11.084 3.793 1.4139 50.650 10.650 10.650 21.617 21.691 38.315 3	ンサス 11.664 8.493 3.784 6.400 3.893 4.544 7.686 7.336 6.812 5.812 マルニア 11.684 8.493 3.784 6.403 3.893 4.544 7.686 7.833 5.319 7.833 6.542 8.683 5.319 7.833 6.542 8.683 1.683 6.319 7.833 6.542 8.683 1.683 6.319 7.833 8.683 1.683 6.519 7.833 8.683 1.683 8.683 8.614 102 8.6 11.684 9.6 11.684	**	111.428	93.424	14, 218	96.029	101.367	96, 773	88, 966	138.384	109, 161	107.838	=	106, 127	96, 127 128, 915	+-+	128, 015	128, 015 303, 664 133	128, 015 101, 664 133, 445 121, 730	128, 015 107, 664 133, 445 121, 730 113, 351	128, 015 101, 664 133, 445 121, 730
C+T-X 11.004 8.000 3.784 6.000 3.893 4.544 7.636 6.825 6.912 C+T-T 16.339 16.339 06.600 18.626 21.017 22.049 26.835 28.315 T+T-T 16.334 1.435 16.339 06.638 5.219 7.634 6.835 28.315 V-C-T 326 1.440 33 26.14 41 103 47 V-C-T 1.436 37.326 26.256 37.44 103 47 47 V-C-T 1.436 37.326 36.256 37.44 103 37 47 V-C-T 1.436 37.326 36.304 28.456 26.256 37.461 47.441 47.339 V-C-T 1.236 1.236 37.461 37.461 37.461 47.441 47.339 V-C-T 1.236 1.236 37.481 36.481 47.441 47.339 V-C-T 1.236 37.481 37.481 37.481	C-F-X 11.004 8.400 3.784 6.400 3.803 4.544 7.656 7.236 6.422 <t< td=""><td>- デナス 11.004 8.400 3.784 6.400 3.800 4.544 7.656 7.236 6.820 6.812 6.812 7.236 7.454 7.125 7.1256 7.1256 7.1256 7.1256 7.1359 7.1472 7.1550</td><td>C+++ 11.004 8.009 3.784 6.004 3.893 4.544 7.294 6.825 6.815 9.815 C++</td><td>- 8.45</td><td></td><td></td><td></td><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>T</td><td></td><td>1</td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>	- デナス 11.004 8.400 3.784 6.400 3.800 4.544 7.656 7.236 6.820 6.812 6.812 7.236 7.454 7.125 7.1256 7.1256 7.1256 7.1256 7.1359 7.1472 7.1550	C+++ 11.004 8.009 3.784 6.004 3.893 4.544 7.294 6.825 6.815 9.815 C++	- 8.45				I						T		1	-						
CT. T. 31,373 27,303 14,329 30,530 18,623 5,101 21,014 25,315 2	CT. 1.373 27.003 14.329 30.000 18.629 5.101 21.014 25.019 25.01	CT. 1.373 27.373 14.329 20.030 18.625 5.101 21.017 26.426 25.436 26.313 26.314 26.31	+ 14 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 -	ガルハタール	ш			6,400	3,809	4,544	7.656	7, 236.	6,322	6.912	-	8, 392		6.541	6, 848 8, 937	8, 848 8, 937 12, 666	8, 848 8, 997 12, 666 31, 682	8,848 8,907 12,666 11,682 18,770	8,848 8,997 12,666 31,682 18,770 33,060
7+ 10.524 12.000 1.000 0	7.7. 10.354 13.933 7.673 8.683 5.519 7.833 4.542 8.846 11.684 13. 8.7. 1.356 14.40 334 23.84 34 34 458 35.34 45.84 35.34 45. 8.1.47 5.134 7.85 35.304 23.40 32.28 37.63 3.83 41.44 47.33 43. 9.1.47 1.25 1.023 36.3 180 77 54 180 2.847 3.99 3.62 59 54 180 77 54.34 1.349 37.63 3.63 59 54 180 77 54.34 1.349 37.63 3.63 54.34 1.341 47.339 43. 9.1.47 1.25 1.023 36.3 1.00 77 54.34 1.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00	7.7. 10.374 13.934 7.673 8.033 6.339 7.037 4.542 8.343 11.044 12. 3.8. 1.336 1. 440 3.4 20.34 23.34 33.34 33.34 43.3 43.4 43.3 43.4 43.	7. + 14,524 12,931 1,632 6,533 5,519 1,633 4,542 6,243 1,634 11,6	サフォルニア				20,520	18, 628	21, 917	22, 456	22,050	26, 315	28, 215	28, 239	2	11.142		11, 141 34, 112 39,	11,142 34,112 39,827	11, 141 34, 112 39, 657 33, 972	31,342 34,112 39,867 33,972 36,150	31,342 34,112 39,827 33,972 38,150 40,352
y C = 350 st	9 V = 350 st	y C = 350 st	9 K*** 350 MI	4401	14, 524		7,451	R, 0033	6,838	5, 319	7.631	6.542		11.684	12, 235	we	9,558		2,558 1.	3.558 4.450 10.	3,558 4,480 10,065	3,558 4,480 10,086 5,167 3,200	3,558 4,480 10,086 5,167 3,200
3 1, 125	320 401 314 00 48 59 314 102 83 47 401 401 402	320 403 34 50 46 56 344 102 52 47 48 48 48 48 48 48 48	3 1.075	-3460	360			1		*1		-			11		**	14	14 14	14	14 14	14 14 41	#1 #1 #1 #1
A 1.826 1.440 339 251 141 56 334 459 882 450 450 450 450 450 450 450 450 450 450	A 1.326 1.440 330 28.1 141 260 32.256 37.651 34.81 432 480 48.4 48.4 48.4 48.4 48.4 48.4 48.4	A 1.836 1.440 338 28.804 28.804 30.286 37.851 41.441 47.339 49. 41.471 51.342 77.348 38.804 28.404 50.286 37.851 31.851 41.441 47.339 49.	A 1.826 1.440 338 38,304 38.494 30,286 37,851 38.891 41.44 47,339 41.47 51.28 1.029 38,304 38,494 30,28 37,851 38,81 41.44 47,339 4.4.27 1.28 1.029 38,304 38,494 30,28 37,851 31,89 30,49 4.4.27 1.28 1.029 38,31 1.82 1.82 1.82 4.00 3,487 3,89 30,429 4.4.27 1.28 1.28 1.28 1.44 1.44 4.44 4.20 3,48 31 1.84 3,49 30,429 4.4.27 1.28 1.28 1.44 31 21.98 32,00 18,48 27,72 27,83 24,39 30,429 4.4.27 31,33 24,33 24,33 24,33 24,33 34,43 30,429 4.4.27 31,33 24,33 24,33 24,33 30,43 30,43	X-4	320		34	00	84	95	144	102	22	47	95	ier.	48		48 at 52	14 87	48 at 52	48 *1 52 *1 111	48 at 52 at 111 166
41.497 51.342 77.346 35.304 28.464 32.226 37.651 31.631 41.441 47.338 48.	### 1.236	### 1.236	### 1.236	244	1.326		336	35	141	360	324	458	285	100	4	0	235		735	735 254	235 254 810	735 254 810 460 580	235 254 810 400
7.7.3 L.236 L.029 343 180 76 54 110 32 69 54 6 6.2.2 4.2.2 5.1.2 5	77.7 L. 236 L. 029 383 180 78 54 189 52 89 54	77 1, 236 1, 029 343 180 78 54 110 52 69 54 54 1 10 52 69 54 54 5 1 10 52 6	2-7-3 L. 236 L. 029 343 180 76 54 114 32 69 54 54 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	*	41.497	51.342	27, 388	35, 304	28.464	32, 236	37,651	38.831	41.441	47, 329	4	13	77 50.533	8	\$0.633	\$0.633 51.873 63	\$91.533 51.873 63.360 31.241	\$6.633 51.873 68.380 33.241 56.901	\$91.533 51.873 63.360 31.241
7.7.7. 1.236 1.029 383 180 73 54 181 52 66 54 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7.7.7. 1.236 1.029 383 180 78 54 181 52 69 54 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7.7.7. 1.236 1.029 383 180 75 6.4 118 52 89 54 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7 6.7	7.7.7. 1.236 1.029 383 180 75 64 118 52 89 54 6 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	位權:											1	†							
7 + N-T	7 + A-7 5,151 7,820 7,651 1,820 6,050 4,850 2,441 3,590 3,625 990 A	4, 154, 7, 820 7, 851 1, 252 6, 000 4, 250 2, 847 3, 590 3, 825 990 90, 82, 825 990 90, 82, 825 990 90, 82, 825 990 90, 82, 825 990 90, 82, 825 990 99	9.5 15.1 7.820 7.651 7.252 6.000 4.250 2.447 3.590 3.623 9.00 8.621 10.000 8.621 10	おかいないか	1.236	1	363	180	192	Z	335	- 32	99	54		2	9 62		- 62	65 159	42 159 114	82 159 114 120 120	42 159 114 120
-3 22 22 11 45 NA	-3 32 31 45 45 45 471 4.037 30.159 82.800 54.507 54.66 33.825 64.735 68.443 60.000 88.	25 25 21 65 NA	25 22 21 05 NA	1.7年年1.1	Ц		7,465	7, 252	6.005	4, 250	2,847	3.593	3, 625	600	69	-	3 348		948 1.014	948 1.014	348 1.014 820	348 L.014 820 TE0 949 L.	348 L.014 820 TE0
20,529 8,871 8,034 7,477 6,002 4,344 2,987 3,642 3,185 954	10.818 8.871 8.414 7.477 6.082 4.344 1.883 3.642 3.885 956 35.77 3.77 3.185 56.41 60.000 88.	10.618 8.671 8.614 7.477 6.002 4.344 2.622 3.662 3.662 956 956 956 95.612 956 956 95.612 956 95.612	10, 519 8, 671 8, 614 7, 477 6, 002 4, 344 2, 923 3, 542 3, 985 956 956 95, 614 95, 615 956 95, 615 95,	X-3	320	22	14	9			N.A	П			Y.	-	N.A	NA	NA NA	NA	NA NA	NA NA NA	NA NA NA
	72-7-X 63.616 57.637 33.158 52.800 54.567 54.668 53.625 64.735 58,141 60.000	63.615 57.637 39.159 52.600 54.567 54.668 53.625 64.735 58,141 60.000 41.924 35.848 23.688 12.660 18.488 27.727 27.935 28.840 22.891 30.429	91.512 57.037 31.159 12.000 54.007 54.066 51.025 64.735 58,441 60.000 40.924 35.848 21.089 12.000 18.488 27.727 27.835 28.840 52.89 30.429 27.078 24.862 14.631 21.552 20.256 19.856 19.115 24.050 21.688 20.800		13.819	\Box	8.614		6.082	4.344	2, 953	3.642	3, 185	198	-	12	1.414	Ш	1.010	1,414 1,173	1,410 1,173 844 860	1,010 L.173 844 850 L.069	1,410 1,173 844 860
		40,924 35,848 21,088 32,060 18,488 27,727 27,935 29,840 32,190 30,429	27, 078 24, 855, 848 21, 088 22, 060 18, 488 27, 727 27, 835 29, 840 28, 891 30, 429 27, 078 24, 882 14, 481 21, 022 20, 256 19, 380 19, 111 24, 090 21, 488 28, 480	X478-	69.610	57,037	39, 159	52,900	54, 597	54, 060	52, 025	64.735	68, 641	60,000	68.3	2	15, 114	_	75, 814	75, 814 82, 094	75, 314 62, 094 80, 940	75, 314 62,094 80,040 73, 120 71, 945	75, 314 82, 094 80, 940 13, 150
93.812 57.037 39,159 52.900 54.507 54.666 53.825 54.735 64,740 60.000 77 41,924 25.848 21,038 22.050 18.488 27,727 27,938 20.840 32,148 30,429 27,038 24,682 14,893 21,502 20,286 10,386 14,111 34,080 21,488 30,450 14,792 10,034 2,440 8,285 10,088 10,682 10,498 13,780 13,185 14,250	27,078 24,862 14,693 21,502 20,286 19,386 19,181 24,080 21,488 38,480 = 14,792 10,094 6,440 8,286 10,088 10,682 10,098 13,780 13,185 14,250	14,792 10,034 6,440 8,265 10,058 10,682 10,098 12,780 12,780 15,185 14,250		N-F	3,033	3, 582	2.534	3,458	3, 488		3,564	4,182	4,186	3,760	4, 892	22	32 5.378	5.378	5,378 4,557	5,378 4,557 E,448	5, 378 4, 557 E, 448 5, 358	5,378 4,557 8,448 5,358 4,966	5, 378 4, 557 E, 448 5, 358
## 60,007 38,159 92,000 54,060 \$3,025 64,755 62,441 60,000 ##=7 40,924 50,848 20,988 20,000 18,488 27,727 27,485 20,800 20,889 20,250 19,380 19,110 24,000 21,488 30,429 ##=7 14,792 10,084 6,436 10,088 10,682 10,189 10	F 27,078 24,882 14,892 21,502 20,256 19,362 14,110 24,090 21,488 28,480 EF 250 20,256 10,058 10,682 10,058 10,183 10,183 14,250 2,534 3,546 3,468 2,444 3,544 3,544 3,544 3,544 4,182 4,183 3,750	Z= 14,792 10,094 0.440 8.266 10,068 10,682 10.098 13,790 13,795 14,250 12,995 3.099 3.862 2.534 3.468 3.468 8.434 3.564 4.182 4.195 3.750	3,099 3,582 2,534 3,468 3,488 3,584 4,182 4,186 3,760	443	27, 233	22, 214	3,825	20,160	18,071		13, 971	23, 280	19, 385	21, 180	33	390			20, 357 18, 095	20, 357 18, 095	20, 357 IA 095 21, 252 17, 812	20, 357 16,095 21,252 17,892 18,465 14,	20, 307 14, 095 21, 256 17, 812 18, 465
40.924 55.687 33.159 52.09 54.057 54.06 53.025 64.755 64.755 64.44 60.000 40.924 27.073 27.073 24.682 12.088 12.000 18.462 10.260 19.36 19.111 24.090 12.163 26.400 12.163 27.000 12.163 12.000 12.163 27.000 12.163 12.000 12.163 12.000 12.163 14.163 14.163	+ 27,078 24,882 14,893 21,002 24,286 19,886 14,118 24,090 21,488 28,890 24,890 21,488 28,890 24,890 21,489 28,890 25,890 21,890	E' 14,792 10,094 2,440 8,266 10,088 10,682 10,098 13,790 13,790 13,780 14,180 14,250 3,099 3,582 2,534 3,460 3,484 3,584 4,182 4,186 3,700 27,239 22,214 13,893 28,100 18,071 18,687 23,200 18,786 31,100	3.099 3.082 2.534 3.460 3.468 3.444 3.544 4.182 4.189 3.750	404	100 848	002 020	00.00	240.044	100 010	700 007	140,440	100 000	164 150		3	-	100 400	400 450 050 000	100 400	200 ASS 450 ASS 100	100 000 001 001 001	100 000 100 100 100 100 100 100 100 100	100 000 100 100 100 100 000 000 000 000
7. ナルス	クテナ 27,078 24,882 14,893 21,502 20,256 19,386 19,188 13,189 23,489 25,489 29	y y L = 14,792 10,034 2,449 8,265 10,068 10,682 10,682 10,682 10,683 10,682 10,683 13,783 14,283 14,283 14,283 14,283 3,783 -7 3,039 3,582 2,534 3,483 3,484 3,584 4,182 4,183 3,783 +2 37,237 37,239 18,883 30,100 18,000	-7 3.039 3.562 2.534 3.468 3.458 2.434 3.564 4.182 4.185 3.750 +2 3.7.239 22.214 3.543 25.100 18.071 35.663 15.971 25.290 16.189 21.180 3		102 146	-	10. 100	138, 510		120.200	157.000	100.001	104.487	106, 088	137, 367	-	181, 082	131, 082 156, 110	131, 082 156, 110	131, 082 156, 110	131, 082 156, 110 197, 119	181, 082 156, 110 197, 119 173, 873 171, 321	130, 062 156, 110 197, 119 173, 673

資料: 1990-1999 Rice: Stuation and Outlook Yearbook, Economic Reserch Service, USDA. NA=データはし

*1 穀物指定なし*2 1999年9月の計画*3 データのない穀物タイプによる州生産

各州及びアメリカ全体における種類別コメの作付面積、単位当たり収穫量(モミ換算) 第4-2表

数位置・ ナーのンサス カリフォルユナ											W.			
- 7 + 4 4 + 4 8 01	1		(単位)	1.008エーカ	(-	The second second	500000	1		(#)	ノドノエーカー	-7	5	
4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1981	1168	1189	1105	1986	1991	1998	1981	1988	1881	1985	1898	1887	9881
4 4 4 4														
カリフォルニアルイジアナ	876	1.075	1. 440	1,140	916	1, 150	1, 323	5, 178	5,340	5,580	5, 379	6, 450	5, 620	5,740
ルイジアナ	36	19	25	80	9			7,200	3.000	7, 510	7, 803	1,200	1.300	5,970
	282	388	982	456	463	503	590	4,610	4,520	4,450	4, 610	4, 900	4, 840	4.510
-A+441	188	828	335	288	208	823	288	5, 100	5,310	8, 100	5.403	6.400	5.800	5, 810
D-X-	68	88	18	112	88	107	140	5.910	5, 150	5, 200	5.300	0, 550	6.300	5, 210
Keek	568	380	330	308	888	200	218	5, 241	6.410	5, 120	5, 659	8, 210	9.800	5.610
20 44	1.688	2 233	2, 403	2, 312	1,962	4. 181	2, 688	5,241	5.346	5.469	5,265	6,117	5.380	5.436
- 200	1	1										1000		
大手八年一日	132	134	109	198	358	218	210	5, 830	5, 450	5, 800	5, 903	6.500	6, 503	6, 210
カリフェルニア	382	315	1255	447	482	485	413	7,630	7.000	8, 000	7, 601	7,500	8.320	6, 930
ルイジアナ	158	141	180	114	45	45	30	4,450	4,450	4,400	4, 552	4,700	4.500	4.610
14 -A4443		91	1.			8		#1	_	14				
1 1 1 - 1	8	04	1	0	60			4,810	9,160	5, 203		6.550	5, 300	5, 200
***	9	-	*	10	10	5	9	5.480	5,700	4.800	4.001	5.800	2,400	5.016
数额	265	919	483	169	878	155	611	6,339	5, 980	6.497	6,663	6.92	7, 195	6, 425
2000年:														
K4/8-1	04	1	1	CH.	82	1		5,500	5, 210	6.300	6, 001	6.400	6, 500	4,010
おりフォルニア	22	98	90	10	13	Pt Pt	38	7.300	1.180	7, 520	7.803	7,300	8.100	5,280
25.41	7	21	19	12	12	22	38	7, 212	7,141	7, 480	7, 500	7, 127	7.867	5, 195
#40														
ガルカンサン	2.010	1.210	1,140	1,340	1,176	1.874	1, 525	8,250	5,350	5, 600	5, 450	6, 150	5, 650	5,810
カリフォルニア	310	425	410	465	909	210	829	1,550	7,020	1.860	1.600	T, 480	8.300	4.640
44014	420	\$23	485	310	503	248	623	4, 553	4,556	4, 430	4. 600	4,870	4, 480	4,530
-34441	138	280	235	288	308	138	398	5, 109	5,310	\$,710	5, 400	6.400	5, 850	9, 910
1×-1	99	28	13	112	96	109	143	5.400	5, 110	5, 200	5, 300	5, 550	5, 350	5,210
****	266	388	888	318	238	802	283	9,900	4,030	5, 760	9. 600	6.200	9, 500	5, 810
#0#	2,333	2.505	2.687	3, 486	3, 199	3,004	3,317	5.50\$	5,614	5,740	6.621	6.121	5.898	5,669

資料: 1998 Rice: Situation and Outlook Yearbook, Economic Reserch Service, USD. #1 中拉種のデータなし

40

第4-3表 穀物年度別アメリカ国内米消費量(約)

			E						*在掌握 < 1 月31日	日瀬俊)
#		英 年 日			9 7 2	8 6 4	2	設別在業量	海岸部	4
	田田田		世界機	4 W	1	,		(000)	(Free)	1
1902/43	21.5	2.4	4.1	ш	35, 5	0.2	43.7	1.8	5.9	
1963/84	200	7.7	8.8	28.7	43.8	0	30.5	1.4	4.1	
1964/85	04.00	2.3	4.3	31	42,5		13.5	1.1	6,6	
1902/08	20.55	5.5	4.1	80.9	43, 3	oe ma	16.4	9.6	1.6	
1868/61	23.9	0-06	2.3	32	51.6	1.0	14.8		40	
1967/68	25	3,2	5.4	33.1	56. 9	9.6	176	0.1	6.7	
1968/89	22	6 6	9.8	199.1	56.1	2.9	1.1	3.5	10.7	
1969/70	23.5	5.5	1.1	83, 1	8.95	0.1	6.19	8.4	10	
1976/71	25.1	2.5	6.8	84,4	46.5	01	83.1	9.5	F.1	
1971/72	25.5	2.5	4.4	25.4	36.8	1.8	P4.1	2.7	E. 7	
1972/73	25.1	.00	1.1	35.8	75	2.5	92.3	0.1	9	
1973/74	28.1	20.00	8.1	87.8	49.1	2.7			1,8	
1974,75	28.6	7	8.4	41	8.0.5	- 2	313.2		1.1	
1975/76	21, 7	8.5	9.1	49.3	20.5	1.6	918.6	18.7	18.2	
1976/17	28.2	3.2	10.3	42, 7	9.99	8.8	111.1	18.6	21.3	
1917/718	23.5	4.3	9.6		72.8	1.9	312, 4	10,8	16.6	
1918/19	33.7	4.3	11.3	49, 2	15.1	4.2		8.3	23.2	
1979/80	33, 2		11.2	49.2	82.6	6.1		1.7	24	
1980/81	38.4	0.1	111	54.5	91.4	8.7	155.6	9	16.5	
1981/82	42.5	4.4	12.7	59, 6	82	0	158.6	11.3		
1982/83	37.3	3.2	13.6	54	68.8	8.8		25.35	49.2	
1983/84			12.8	49.3	10.3	5.6	125, 2	22	10 To	
1984/85	35.8		13.9	25.00	62.1	8		44.3	20.4	
1982/86	45.6		14.1		58.7	2.5	124.5	43.6	33.1	
1986/87	20.00	2.6	14.8	69, 7	84.2	-	161.9	9.1	42.8	
1981/88	54.9		15.4	73.9	12, 2	6.5	152.6	0	31.4	
68/8861	\$7.4	3.4	15.8	76.4	83.9	9	168.9	0	26.1	
08/6961	40,1		15, 4	78.8	17.1	3		0	20.3	
16/0561	63.8	3.6	15.3	92.4	10.8	6		0.1	24.5	
1991/92	1 19	3.9	15.4	86.4	65.4	6	161.8	0.4		
1992/93	69	3.8	15,1	87.9	111	8.8	178.7	0.2	89.9	
1983/84	11.2	4.3	14.3	89.8	15.3	11.6	176.7	0		
1994/85	14	4.1	14, 5	92.5	98.9	8.2	139, 6	0.1	31.2	
PS/9861	14	3.7	15.6	96.3	83	8.3	181.4	0		
1996/93	80		15,4	99.4	T8. 4	1.1	178.1	0	20.00	
1987/381	248		15.4	101.4	84	0.1	186.5	0	33	
1409/00 49	-	,	1.8.1	103.4	184	* *	149 4		0.80	

資料: 1998 Rice: Situation and Outlook Yearbook, Economic Reserch Service, USDA. *1 指点 *2 1998年9月の計画 春田周及び在野鷹はもこ、街は精米ペース

⁴¹

第4-4表 アメリカにおける一人あたり米消費動向

(精米ペース:ポンド)

年 度	食料用	加工食料用	酸造用	計
1955/56	4.9	0.9	2. 5	8.3
1956/57	5.1	0.9	2. 1	7, 1
1960/61	5. 7	1. 2	1.9	8.8
1961/62	6, 1	1. 2	1.8	9.1
1966/67	5, 6	1.5	1, 9	9.0
1969/70	6.4	1, 5	2, 5	10.4
1971/72	6, 2	1.7	2.6	10.5
1973/74	6.2	1.6	2, 8	10.6
1974/75	5.9	1. 2	2.8	9, 9
1975/76	6,0	1, 3	3.0	10, 3
1978/79	6.8	1, 7	3. 5	12.0
1980/81	8.2	2. 0	3. 5	13.7
1982/83	8.2	1.4	4.1	13.7
1984/85	8.9	2, 3	4.1	16, 3
1986/87	9.4	3, 1	4.4	16, 9
1988/89	10.1	3, 5	4.5	18, 1
1990/91	11, 1	4.9	4.4	20, 4
1994/95	12.0	6. 2	4.1	22. 3
1995/96	13.7	5, 6	4. 2	23. 5
1996/97	13. 4	5, 3	4.1	22, 8

出典) 1998年 Rice: Situation and Outlook Yearbook, Economic Research Service, USDA.

第4-5表 カリフォルニアにおける精米業者の精米シェアー

Farmers Rice Cooperation (FRC)	35%
Pacific International Rice Mill Inc.	29%
California Pacific Rice Milling Ltd.	11%
その他	25%

出典)TAKARA SAKE USA 副社長:川野征三郎氏からの聞き取り調査 (2000年 9月3日) による。

注)① 輸入米を含まない合計

第4-6表 アメリカ西海岸地域の短・中粒種米価格

(20ポンド袋換算: 日系食料品店価格)

銘柄/循格	価 格	備考
田牧ゴールド	15, 99	William Rice Miliing Ltd.自家プラント
錦 (JFC)	12.85	精米:FRC-商社:JFC
田牧米	11, 95	William Rice Miliing Ltd.自家ブラント
ひかり	11. 49	精米:FRC-商社:西本貿易
國寶ローズ (Nomura)	11.15	精米: CalPack-商社: Nomura Co. (一部は自家精米・流通のブランド)

調査地 カリフォルニア州エル・セ・リート (2000年5月19日調べ)

銘柄/価格	価格	備考
田牧ゴールド	17.10	William Rice Miliing Ltd. 自家プランド
玉 錦	13, 99	精米:FRC-商社:JFC
國寶ローズ(國府田)	13. 15	国府田農場自家プランド (一部はNomura Co.を通した流通)
田牧米	12, 55	William Rice Miliing Ltd. 自家ブランド
特選錦 (JFC)	10, 49	精米:FRC-商社:JFC
國寶ローズ (Nomura)	9, 99	精米: CalPack-商社: Nomura Co. (一部は自家精米・流通のブランド)
ひかり	8. 89	精米:FRC-商社:西本貿易
ボタン	7. 99	不明

出典)シアトル:「UWAJIMA-YA」、エル・セ・リート:「YAOYA-SAN」。 エル・セリート:鈴木誠 (東京農業大学)、シアトル:高柳長直 (東京農業大学) 両氏の調査による。

第4-7表 1998年におけるカリフォルニア米の品種構成

品種名	極 類	エーカー	96
アキタコマチ	短 粒 種	15, 680	3, 1
Calmochi-101	档 米	19, 110	3.8
コシヒカリ	短粒種	9.480	1.9
L - 2 0 4	インディカ米	15, 580	3.1
M-103	カルローズ米	28, 425	5.7
M - 2 0 1	同	14,860	3.0
M-202	同	284, 170	57.0
M - 2 0 4	[6]	55, 490	11.1
M - 4 0 1	プレミアム米	30, 780	6. 2
S-102	短 粒 種	7,070	1.4
S - 2 0 1	短 粒 種	3, 680	0.8
その他		14, 495	2.9
8+		498, 820	100.0

出典)FRCの資料による。

第4-8表 精米所出荷価格の変動状況

口柱 / 中本川		価 格	ş.
品種/生産州	1999/7/12	2000/7/10	2001/3/19
短粒種			
カリフォルニア州	25.00-28.00	21.00-22.50	12,50-14,00
中粒種			
カリフォルニア州	23, 50-27, 00	20.00-21.50	12.50-14.00
ルイジアナ州	18, 50 - 20, 00	12.00-12.75	11, 25-12, 50
アーカンソー州	18, 50 - 20, 00	12,75-14.00	11,00-12,00
インディカ米			
ルイジアナ州	14, 75-19, 00	11.25-11.50	12, 50 - 13, 00
テキサス州	14.75-19.00	11.25-17.50	12, 50 - 17, 50
アーカンソー州	14, 75-19, 00	10.50-11.50	12,50-16,50

出典) USDA, Agricultural Marketing Service, Rice Market News, から作成。

注) ① 1999年7月12日の南部諸州の価格は平均価格。

② 2000年、2001年のカリフォルニア米はUS, No.1価格、南部諸州米はUS, No.2価格。

③ 100ポンド当たり精米所価格、袋詰め。

第5-1表 EUにおける米の需給動向

(単位:1,000トン、精米ベース)

			and the second second			
	1994/95	95/96	96/97	97/98	98/99	99/2000
生 産 量	1, 242	1,246	1, 552	1,667	1,662	1, 551
ジャポニカ米	1,017	988	1, 183	1, 327	1, 164	1,049
インディカ米	225	258	369	340	398	502
輸 入 量	393	474	532	553	482	549
輸出量	189	149	278	288	286	225
食料援助輸出	58	57	43	95	125	60
消費量	1, 447	1,557	1.698	1,735	1,735	1,773
期末在庫量	181	195	303	497	520	622
民間在庫	181	195	212	217	217	222
公的在庫	0	0	91	260	303	400

出典: EU 日本代表部からの資料

第5-2表 ブラッセル (ベルギー) のスーパー (Delhage) での米の販売状況

米の種類またはブランド名	小売価格	(円換算/10kg)
Derby (インディカ米)	21フラン/kg	504円
Derby(インディカ米)	29フラン/kg	696
Parboiled Volle Rizst	59フラン/kg	1, 416
Rand Rizst (短粒種)	45フラン/kg	1,080
Bastima (バステマ米)	118フラン/kg	2, 832
Bastima (バステマ米)	182フラン/kg	4, 368
Bosto (バステマ米)	154フラン/kg	3, 696
Bosto (wild rice)	268フラン/kg	6, 432
Uncle Bone's (インディカ米)	76フラン/kg	1,824
Wild Rice	636フラン/kg	15, 264
Nishiki (錦)	129フラン/kg	3,096

出典) 小沢健二(新潟大学) の調査による

注)主要なブランドは、Bosto、Uncle Bone's、Derby などであり、そのブランド名でいくつかの商品が存在するが、ほとんどの商品に産地国名は記されていない。黒米、赤米、バステマ米、バーボイルド米など、多様な種類の米が販売されている。もう一つのスーパーで小売りされている米の種類、ブランドもほぼ同様である。円換算は、調査時点の為替レート(100ベルギー・フラン=240円)によっている。表中のフランはベルギーフランであり、全て1kg当たりの小売価格である。

第5-3・A表 デュセンドルフ (ドイツ) のM日本食料品店での 高級ジャポニカ米の販売状況

主要ブラン	ド 小売価格	円 換 算
HH 4	47マルク/20	lb 2,559円/10kg
匿 :	45マルク/20	lb 2,450
錦	42マルク/20	lb 2, 287
E (60マルク/20	1b 3, 260
B 3	25マルク/20	lb 1,360

注)M日本食料品店は、ヨーロッパでの日本食品を扱う小売店としては最大規模の店の一つとのことであり、経営者は日本語を流暢に話す韓国人である。ここに挙げたブランド以外に、みのり(スペイン産)、ゆたか、コシヒカリ、あきたこまち、などのブランドを販売しており、コシヒカリ、あきたこまちの小売価格は「田牧米」を若干上回っていた。なお、日米は韓国の流通業者から仕入れるイタリア産のジャポニカ米であるとのことである。

円換算は調査当日の為替レート (1 ドイツマルク=49.5円で行っている。なお、M店では持ち 帰り用のにぎり寿司も販売されていた。

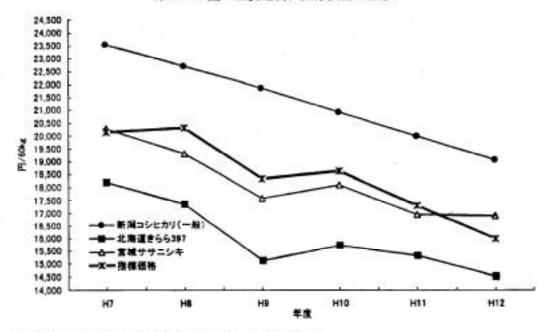
第5-3・B表 ブラッセル (ベルギー) の日本食料品店での 高級ジャポニカ米の販売状況

ブランド名	小 売 価 格	円換算 (10kg当たり)
玉 錦	786フラン (5kg)	3,773円/10kg
加州コシヒカリ	693フラン (101bs)	3, 659
田牧米Gold	328フラン (51bs)	3, 479
みのり	690フラン (5kg)	3, 312
あきたこまち	1,180フラン (10kg)	2, 832
コシヒカリ	1,030フラン (201bs)	2, 719
雅極上日本米	590フラン (5kg)	2, 832
雅 (あきたこまち)	1,098フラン (101bs)	2, 898
田牧米	265フラン (51bs)	2, 798
錦	477フラン (5kg)	2, 289
国宝ローズ	880フラン (10kg)	2, 112

出典)A、B表ともに小沢健二(新潟大学)の調査による。

注) このうち、「みのり」はスペイン産米である。円換算は調査当日の為替レート(100ベルギーフラン=240円)によっている。各々のブレンドごとに袋詰めの重量単位が異なっており、kg およびボンドなど様々である。

第2-1図 主要銘柄、指標価格の推移

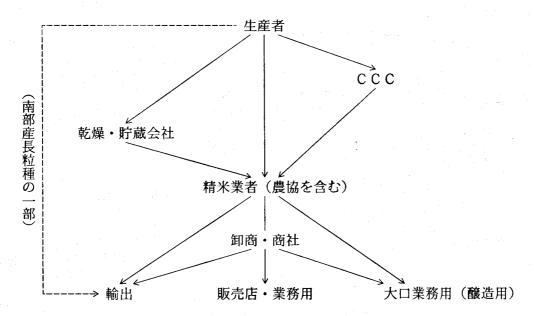


出典) 食糧庁消費改善課H13年2月21日のデータより作成。

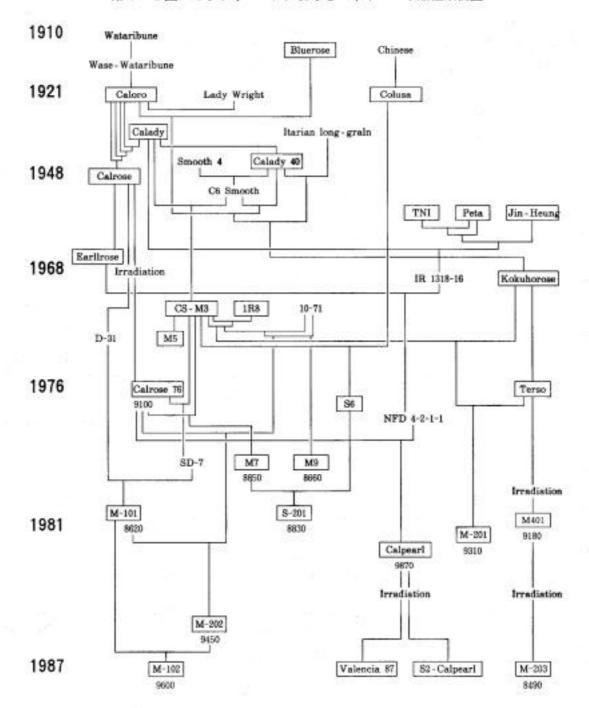
出典) Rice: Situation and Outlook/RCS-2000/November 2000. pp.87, 96~98のデータより作成, Economic Research Service/USDA.

注) *タイ米①=100per Grade B **タイ米②=35per broken

第4-1図 アメリカにおける米の流通ルート



出典) Rice Land、FRC、William Rice Milling Co..、TAKARA SAKE USA等での聞き取り調査による(2000年8月29日~9月3日)。



第4-2図 カリフォルニアにおけるジャポニカ米品種系統図

出典) ピッグス稲作試験場での資料。

- この他にも個人、商社などによる種モミ配布がある。本図の系統は、試験場がリリース したものに限る。
- 2) 1987年以降については不明。

