

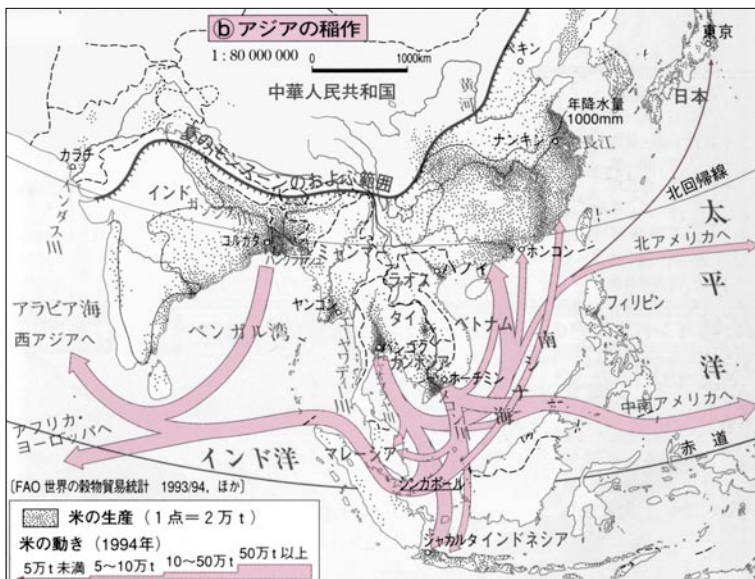
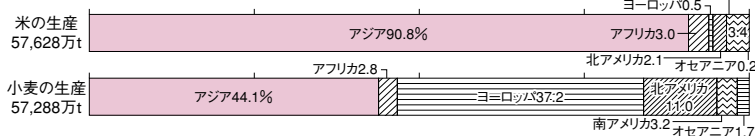
アジアの米の生産と輸出入

東京農業大学国際食料情報学部教授 増井好男

1 アジアの米の重要性

米は小麦と並んで世界の二大食料といわれ、米は世界で最も多くの人口を養っている重要な食料である。米の大きな特徴点は、米の大部分をアジアで生産し、アジアで消費していることである。小麦は広く世界のいたるところで生産され、消費もまた世界各地に広がっている。2002年における世界の米(もみ)の生産量は57,628万tである。中国が17,655万t(30.6%)、インドが11,658万t(20.2%)であり、この両国で世界の50.8%を生産しており、高い集中度を示している。以下、インドネシア、バングラデシュ、ベトナム、タイ、ミャンマー、フィリピン、日本の順位である。日本は第9位となっている。世界の小麦生産量は57,288万tでほぼ米と同じ生産状況にあるが、中国9,129万t(15.9%)、インド7,181万t(12.5%)で、両

図1 アジアの米の生産比率(2002年)



「新詳高等地図 最新版」p.24

国が上位に位置しているものの、その生産量シェアは28.3%であり、米のシェアに比較してはるかに低い。両国に続く生産国もロシア連邦、アメリカ合衆国、フランス、トルコ、ドイツ、ウクライナ、パキスタン、イギリス、カナダ、カザフスタン、ポーランドの順位となり、カザフスタン、パキスタンを除けばいずれの国もアジア以外の国々である。世界にしめる米の生産量シェアはアジアが90.8%ときわめて高いが、これに比較して小麦は44.1%にすぎない。(図1)

また、世界の米の輸出货量は2,773万t、輸入量は2,555万tであり、輸出货量の比率は4.7%、輸入量の比率は4.4%と少ない。小麦は輸出货量13,310万t、輸入量13,066万tと多く、輸出货量比率は23.2%、輸入量比率は22.8%であり、米に比較してはるかに多い。

このように、米と小麦の生産と輸出入の構造は大きく異なる。すなわち、アジアは米に依存する度合いがすこぶる大きいことを示しているのである。米はアジアにとってきわめて重要な食料であることを認識しなければならない。かつて、ヴィカイザーとベネット(玉井、弘田訳)は『モンスーンアジアの米穀経済』(農林水産業生産性向上会議、1958年)の名著を残したが、米はアジアの人々の生活や社会を支える基本食料なのである。

2 アジアの米の生産動向

中国は世界の30.6%をしめる米の主要な生産国である。長江下流域が稲作地域の中心であり、中南地域(河南省、湖北省、湖南

省、広東省など）が作付面積の38.6%、華東地域（江蘇省、浙江省、安徽省、福建省、江西省など）が33.2%であり、生産量ではそれぞれ、37.6%、34.7%をしめる。これらの地域は二期作が行われる地域でもある。

中南地域に位置する湖南省の生産量が2,070万 t、湖北省1,341万 t、広西壮族自治区1,203万 t、広東省1,171万 t、華東地域では江蘇省が1,405万 t、江西省が1,361万 tを生産している。西南地域ではほとんどがインディカ米である。高収量品種の導入により単収を増加させてきた。二期作が多く、三期作もみられる。四川省1,472万 tが中心である。

中国の稲作は、野菜や養魚池への転換によって米の作付面積を減少させているが、単収の増加によって生産量を伸ばしてきた。また、インディカ米からジャポニカ米に移行する動きもみられ、とくに、華北地域ではジャポニカ米の作付けが増大している。黒竜江省では大幅な作付け増加がみられるが、これには日本の寒冷地稲作技術が大きく寄与している。品質の高いジャポニカ米は市場で

図2 米の主要生産国(万t)

国名	1980年	1989～91年平均	2000年	2002年	%
世界計	39,911	51,688	60,064	57,628	100
中国(1)	14,299	18,660	18,981	17,655	30.6
インド	8,031	11,129	13,161	11,658	20.2
インドネシア	2,965	4,486	5,190	5,160	9.0
バングラデシュ	2,082	2,898	3,763	3,813	6.6
ベトナム	1,168	1,928	3,253	3,406	5.9
タイ	1,737	1,940	2,561	2,596	4.5
ミャンマー	1,310	1,366	2,132	2,190	3.8
フィリピン	784	967	1,239	1,327	2.3
日本	1,219	1,269	1,186	1,111	1.9
ブラジル	978	931	1,109	1,049	1.8
アメリカ合衆国	663	711	866	957	1.7
韓国	531	771	713	665	1.2
パキスタン	468	486	720	634	1.1
エジプト	238	310	600	560	1.0
ネパール	246	337	422	413	0.7
カンボジア	147	252	403	374	0.6

(1) 台湾を含む。

FAO生産2002

1haあたり(kg)世界平均3,916、エジプト9,141、オーストラリア8,500、ギリシャ7,451、アメリカ合衆国7,370、スペイン7,225、ペルー6,690、日本6,582、韓国6,315、中国6,266、イタリア6,148、エルサルバドル5,871

の評価も高く価格も上昇傾向にあることが作付けを増大させている要因であるが、水利施設の未整備や水不足の問題が大きなネックとなっている。

インドは中国に続く米の生産国で世界の20.2%をしめている。北東部から東部にかけてのガンジス川流域と海岸沿いの低地に稲作地域が広がっている。天水に依存した水利用、人力、畜力による伝統的な農法が行われていたが、最近では、「緑の革命」による高収量品種が導入され大規模な水利施設の整備による近代的な稲作が普及している。しかし、北部のパンジャブ州などではしばしば干ばつにおそわれており、米の生産は安定的とはいえない。地下水の過剰くみあげによって地下水位が低下し、水不足の問題をより深刻化させている。

インドネシアは米の生産量が世界3位であるにもかかわらず、世界最大の輸入国となり、輸入量は197万tとなっている。インドネシアの稲作は1960年代から高収量品種を導入するとともに、灌漑施設の整備によって米の増産を続けている。二期作や多毛作による農業生産性の向上をねらいとする施策にとりくんできた。しかし、米不足を解消することができず、輸入に依存している。

(図2、図3)

3 アジアの米の輸出入

米の輸出入量は小麦に比較して少ない。アジアの米の輸出国はタイ、インド、ベトナム、中国、パキスタン、ミャンマーなどである。輸入国はインドネシア、フィリピン、バングラデシュ、韓国などである。

最も輸出量の多い国はタイで、世界の輸出量の26.8%をしめている。アメリカ合衆国は11.9%であるが、タイとアメリカ合衆国は米の輸出をめぐる競争関係にある。タイはジャスミン米(香り米)の生産を増加させ、中国、日本、韓国への輸出を伸ばそうとしている。中国とタイはFTA(自由貿易協定)を実施(2000年10月1日)している。タイは灌漑施設の整備を充実させたため二期作、三期作による作付けの増加が可能となり米を輸

出商材として市場を開拓してゆくことをめざしている。日本はタイから沖縄泡盛の原料米を輸入している。泡盛のまろやかさをつくりだすためにインディカ米が適しているためである。

中国のジャポニカ米はおいしいために北京、上海、天津などの主要都市に出荷され、消費が伸びている。また、日本や韓国へも輸出され、日本では主として業務用に利用されている。とくに、黒龍江省では高品質で安全な健康によい食品（緑色食品）としての米が増産されているため、中国のジャポニカ米の生産がどのように動いてゆくのか注目しなければならない。今後、アジアの米の輸出入に中国のジャポニカ米の生産状況が大きく影響してくることが予想される。（図3）

図3 米の輸出入（万t）

輸出国	2002年	%	輸入国	2002年	%
世界計	2,737	100	世界計	2,555	100
タイ	734	26.8	インドネシア	197	7.7
インド	505	18.5	ナイジェリア	125	4.9
アメリカ合衆国	327	11.9	フィリピン	120	4.7
ベトナム	324	11.8	バングラデシュ	94	3.7
中国（1）	201	7.3	イラン	87	3.4
パキスタン	168	6.1	韓国	83	3.2
ミャンマー	73	2.7	セネガル	79	3.1
ウルグアイ	65	2.4	南ア共和国	75	2.9
イタリア	59	2.2	コートジボワール	72	2.8
エジプト	46	1.7	サウジアラビア	67	2.6

（1）台湾を含む。 日本：輸入 2 輸出 65 FAO貿易 2002

4 アジアの米と食料問題

アジアの人々は米によって養われ、日常生活や文化、慣習もほとんどが米と結びついており、米なくしてアジアの食料は安定しない。アジアの稲作を支え、数千年にわたって米が連続的に栽培されてきたのは、モンスーンによる水の恵みによって。まさに稲作はアジアの地理的条件を巧みに利用した人類の英知によるものといえよう。小麦を中心としたヨーロッパ型の食体系とは大きく異なる特質を持つ。米の人口可養力は小麦に比較してはるかに大きく、アジアの人口を養うには米が最も適した食料なのである。

現在63億人を数える世界の人口はやがて80～120億人に増加するものと推定されており、その半数はアジアに集中する。21世紀にはアジアの食料問題が最も重要となる。

しかし、高収量品種を導入し、農薬と肥料と灌漑水を大量に投入し、人口増加に備えてきた「緑の革命」技術はすでに反省期に入り、21世紀には食料と人口の問題に加えて地球環境との共生に留意した技術の対応が求められている。新しい生態系保全型の技術の開発が必要となっているのである。地理的条件に最も適合し、地球環境と共生し、地域の賦存資源を最大限に活用できる食料生産の持続的、安定的基盤づくりによって、食料の安定的な確保をめざすことが望ましい方向であろう。

ベトナムではVACシステムによる米と果樹、米と野菜、米と畜産などを結合させた生産方式が注目されている。VACとはVuon（庭）、Ao（池）、Chuong（家畜小屋）であり、庭先の園芸、水産養殖、畜産などを組み合わせた複合経営をさしているが、この伝統的システムを導入してさまざまなタイプの複合経営がさかんに行われている。このシステムは地域資源を循環させながら環境に適應した生産を行うものとして普及しつつある。中国やインドネシアでもこれと同じように、米作と養魚と畜産を結合させた生産システムがみられる。これも水田を中心に魚と畜産を循環させた環境適應型技術として農業や化学肥料を節減、または使用しない方式として普及されるであろう。

かつて日本でも水田養魚やため池養魚がさかんに行われてきたが、農業や化学肥料の使用が増加するにつれて消滅した。今日では、化学肥料や農薬を減らす方向をめざして合鴨農法が各地に導入されるようになってきているが、かつての水田養魚を環境適應型技術の一つの試みとしてよみがえらせることを考えてもよいであろう。

アジアの米は世界の大半をしめるアジアの人々を養うために安定的、持続的に生産され続けてゆかなければならない。