

〔共同研究：米の経済システム改革の政策シナリオ〕

体制転換下における中国の食糧事情

厳 善 平*

はじめに

1980年代以降の中国では、市場経済体制の確立を目指し、国際経済システムへの積極的な参加を試みているための「改革・開放」が推し進められている（加藤1995, 1997）。そうしたなかで、農業経営とりわけ食糧生産を取り巻く内外の条件が大きく変化した。

第1に、人民公社の集団営農体制に取って代わった生産請負制の下で、毛澤東時代の「以糧為綱」（食糧増産を要とする）政策が見直しされ、「因地制宜」（適地適作）という新しい政策方針が打ち出された。その結果、菜種や果樹などの商品作物、畜産、淡水養殖のような収益性の高い分野に対して、農家は労働力、資本をより多く配分するようになっていく。農家の選択する自由が拡大したのである（厳1997b）。第2に、農家余剰労働力の吸収や農家所得の向上を主目的として興された農村の非農業部門つまり郷鎮企業は1980年代中頃から予想外の高度成長を遂げてきた（厳1995）。それが故に、農村内部における農家労働力の産業間移動が盛んに行われ、農村労働市場が形成された（厳1992）。第3に、外資の大規模な進出、非国有経済（個人営企業、私営企業）の成長拡大に伴い、都市部にも多くの雇用機会が創出されている。それに、戸籍制度などによる農村人口の都市移入の規制緩和も加わり、1990年代に入ってから、内陸部から沿海部の、そして農村部から都市部への労働力移動はかつてない勢いで拡大を続けている。広域労働市場の形成である（大島1996, 厳1997b）。第4に、一方では、厳しい土地制約（耕地の対農村労働力比率が小さい）が存在するため、大

規模な農業経営はごく一部の地域を除くと非常に難しい（田嶋1996, 1997）。しかし、国の財政難のため、十分な食糧価格支持政策が取れずにいる。結局、農業経営とりわけ食糧生産の経済的メリットが小さくならざるを得ない。

以上に述べた4つの条件変化のなかで、沿海部と大中都市の先進的農村地域では、作付け制度の変更（3期作から2期作へ、あるいは2期作から1期作へ、食糧から商品作物へ）、経営の粗放化（労働力、資本の投下減少）、さらに耕作放棄などが目立ち、食糧生産の不安定性が高まっている。

ところが、この間、中国の人口は毎年およそ1500万人純増し、所得の上昇に伴う消費構造も高度化してきた（厳1996）。この2要素に起因する食糧の需要増は確実なものであったが、中国は国内の需給ギャップを国際食糧市場で調達してきた。それまで、純輸出の年もあったが、大半は純輸入であった。加工貿易型の経済発展が潤沢な外貨を稼いだこと（外貨準備高は1996年末1000億ドル余りとなり、世界第2位）はその背景である。しかし、国内生産量のほんの数%しかない中国の食糧輸入は国際市場に大きな影響を及ぼしている、という指摘もここ数年かなり多い（Ross Garnaut・馬1994）。

以上のような時代的文脈を受けて、中国政府は「農業法」（1993年）、「九十年代中国食物結構改革与発展綱要」（93年）、「国民経済和社会発展九五計画和2010年遠景目標綱要」（96年）、「中国的糧食問題」（96年）などで中国の農村、農業、食糧の厳しい現状を認識した上で、今後の取り組むべき課題や具体的な政策について、割合明確な方針を示している。

本稿は「改革・開放」以降の中国における食糧経済の実態を供給サイド、需要サイド、流通

*本学経済学部

表1 食糧全体および米の生産量の変動とその要因(%)

	期 間	生産量増加率	作付面積増加率	単位収量増加率	単位収量の寄与度
食糧(原糧)	1952～57年	3.54	1.51	2.00	56
	1957～65年	-0.03	-1.37	1.36	-4076
	1965～78年	3.51	0.06	3.45	98
	1978～95年	2.54	-0.54	3.09	122
	1952～95年	2.46	-0.28	2.76	112
米(粳付)	1952～57年	4.87	2.58	2.23	46
	1957～65年	0.13	-0.97	1.11	827
	1965～78年	3.48	1.11	2.35	67
	1978～95年	1.79	-0.66	2.47	138
	1952～95年	2.34	0.19	2.15	92

(出所) 国家統計局編『中国統計年鑑』(中国統計出版社), 同編『中国農村統計年鑑』(同前) 各年より作成。

と価格、貿易などの側面から描き出すことを目的としている。本文の構成は以下の通りである。第1節では、食糧総生産の変化とその要因を分析するが、食糧生産の地域構造、食糧の流通と価格についても考察する。第2節では、食糧の需要構造に焦点を当てて、消費量と消費構造の変化、所得と消費の関係を数量的に解明する。第3節では食糧貿易の推移について分析を行う。

第1節 食糧の生産と流通

1. 食糧総生産の変化と要因

中国の農業は多様性に富むが、大まかにいうと、南方は稲作中心の水田農業であり、北方は小麦やトウモロコシなどの畑作農業である。中国の食糧統計では、米、小麦、トウモロコシはもとより、豆類、芋類なども食糧として計上される。これらの食糧の総称は中国語では「糧食」と呼ぶ(ただし、5単位芋類=1単位「糧食」)¹⁾。

1) 中国語の「糧食」とは米、小麦、トウモロコシなどの穀物、豆類、芋類を含む総称である。統計資料の中に「原糧」、「貿易糧」、「成品糧」の3つがある。「原糧」とは乾燥した未加工のものを指し、食糧生産量の統計で使われる。「貿易糧」とは政府による買い付けと販売、地域間の食糧配分、備蓄などの統計で使用されるもので、コメは精米に、その他食糧は小麦単位に換算される。そして、「成品糧」は都市住民の家計調査で使われる。この3者の換算比率は時期によって当然違うが、1980年代末頃(1単位原糧)=(0.87単位貿易糧)=(0.7416単位成品糧)となっていた。R. Garnaut・馬国南(1994)参照。

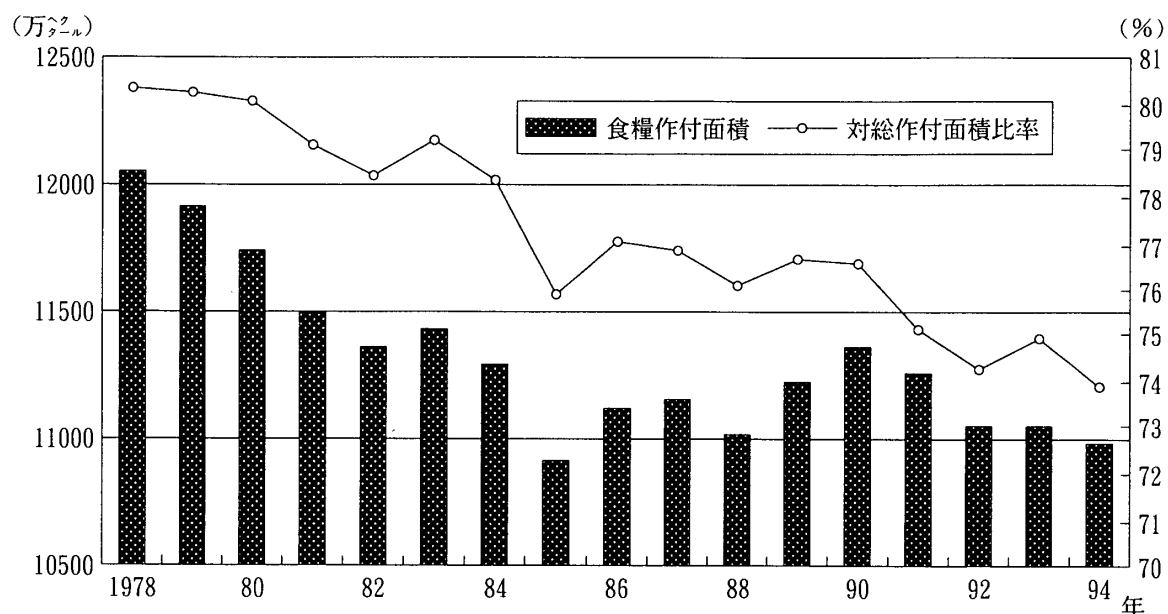
中華人民共和国が成立して以来、食糧の総生産量は飛躍的に増加してきた。1952年から95年にかけての40年余り、食糧総生産は1億6392万トンから4億6640万トンへと1.85倍増となり、年平均増加率は2.5%であった。米、小麦とトウモロコシの年平均増加率はそれぞれ2.3%、4.1%、4.5%に達した²⁾。

中国の食糧増産はいかにして実現できたのか。ここで、食糧全体および米について、作付け面積と単位収量(単収)の変化から考察する。表1によれば、「改革・開放」以来の十数年間(1978～95年)、食糧全体と米の生産量はそれぞれ2.54%、1.79%の年平均成長率を遂げ、高い水準を維持してきた。米生産量の伸び率は1950～68年の日本の優れた実績に匹敵し、小麦とトウモロコシ生産量のそれは19世紀のアメリカの外延的食糧生産による伸び率にも優るものであった(小島1991)。ところが、「文化大革命(1966～76年)」をはさんだ65～78年の実績に比べると、「改革・開放」期の食糧増産がむしろ減速する傾向にあることがわかる。

中国の食糧増産が耕地面積または作付け面積の外延的拡大というよりも、主として単収の急速な上昇によって実現されたことは大きな特徴としてあげられる。単収増の総生産量増に対する寄与度³⁾は、1952年から95年にかけての年平均

2) 数字は、国家統計局1996a, 1996bに基づいて算出。なお、本文の数字は、出所が明記されない場合、すべて同資料に基づく。

図1 食糧作付け面積と食糧作付け面積の比率の推移



(出所) 国家统计局編『中国農村統計年鑑』(中国統計出版社)各年版より作成。

均で、食糧全体は122%、米は93%、ときわめて高い。時期別にみると、単収増の寄与度が次第に上がってきた傾向が明らかである。1957～65年と1978～95年の米生産の場合、単収増の寄与度は100%を超した。これは作付け面積が減少する中で生産量が増加したことを物語っている。食糧全体については、1957～95年の単収増の寄与率は負の数値となっているが、これは「大躍進」運動の失敗などによる食糧の大減産の結果である。

単収の急増を可能にした要素として、①化学肥料など生産資材の投入増加、②新品種の開発など生物学的農業技術の進歩、③灌漑面積の拡大が代表するような農業基盤整備の推進、それに④さまざまな技術的要素の変化に農家が敏感に反応するような新しい政策の導入、などがあげられる(劉1990)。

2. 食糧の生産構造と地域構造の変化

(1) 食糧、米の面積と生産量

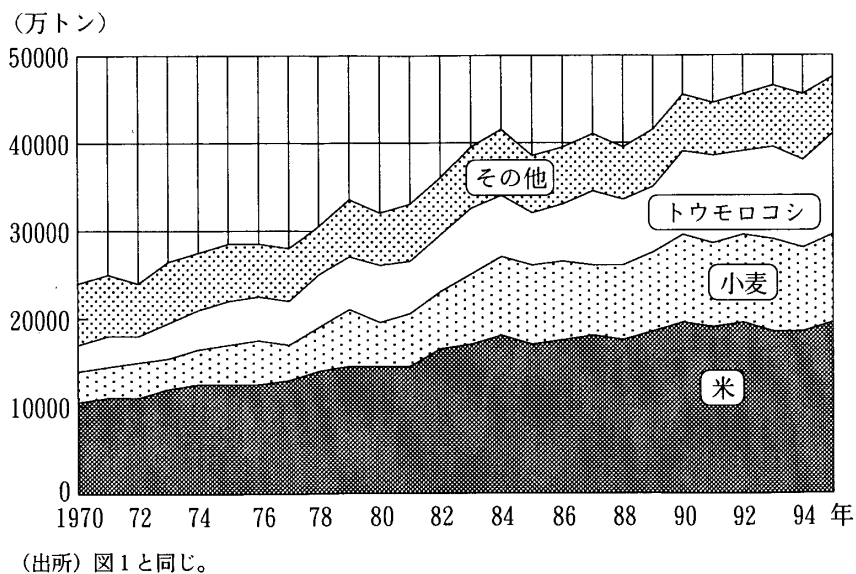
1978年から95年にかけて、中国における作物の延作付け総面積は1億5010万haから1億

4988万haへとほとんど変化しなかった。しかし、適地適作という新政策方針の下で、換金作物(菜種など)の耕作が急速に増えたため、食糧全体および米の作付け面積はかなり減少してきた。前者は1978年の1億2059万haから95年の1億1006万haへと1000万ha以上の減少、米は同期間中3442haから3074haへと368haの減少であった。年率で計算すると、同期間中、延作付け総面積、食糧および米のそれはそれぞれ0.01%、0.54%、0.66%減ったことになる。その結果として、作付け総面積に占める食糧作付け面積の割合は1978年の80.3%から95年の73.4%に低下した(図1参照)。ただし、食糧作付け面積に対する米の作付け面積の比率は同期間中28.5%から27.9%へとほとんど変化しなかった。

作付け面積の構成変化を反映して、食糧生産量に占める米、小麦、トウモロコシのシェアも大きな変化を見せている。例えば、1970年に食糧全体に占める米のシェアは45.8%、小麦とトウモロコシのそれは12.2%と13.8%であったのに対して、豆類や芋類などのシェアは42.0%にも上る。しかしその後、小麦とトウモロコシの生産増が非常に際立ったため、1994年には、米生産量のシェアは39.7%に低下し、小麦とトウモロコシのシェアは大幅に伸び、それぞれ21.9%

3) 総生産量＝単位収量×作付け面積、という関係から、(総生産量の増加率)＝(単収の増加率)＋(作付け面積の増加率)が導き出される。

図2 中国における食糧生産量の推移



と24.0%に上昇した(図2参照)

(2)食糧主産地の「北移現象」

1980年代以降の中国では、経済全体の高度成長と構造変化に伴い、食糧生産の地域構造にも大きな変化が観測される。気候条件がよく、伝統的な穀倉地帯である南方の沿海部(広東省、福建省、浙江省、江蘇省など)と長江以南の稲作地帯では、非農業部門の成長拡大に伴う農業経営の比較劣位が目立ち、食糧の生産が拡大しにくい状況に陥っている。それと対照的に、米、小麦、トウモロコシなど主要穀物の品種改良と普及の推進、栽培方法の改善などの技術進歩が影響した結果、食糧生産の限界地が北上しつつある。黒龍江省など東北地域が新しい穀倉として浮上している。

表2は地域別にみた食糧生産の地位変化(全国に対する各地域の生産量比率)を示している。南部地域の湖南省、四川省、江蘇省、江西省、広東省、浙江省と福建省はいずれも1993年の米生産量の上位10省に入っており、同時に、84年以降米の生産量がほとんど減少傾向にある地域である。中部地域の安徽省、湖北省と河南省はそれぞれ1993年の米生産量の第4位、第7位と第16位を占め、米の生産量が84年以来増えてきた地域である。

同表から分かるように、南部地域の食糧生産量は1984以降大きく減少し、その対全国比率も

80年の67.0%から60.6%へと急減した。米についても同じことが言える。米生産量の対全国比率は1980年の41.4%から93年の33.6%に落ち込み、生産量は1984年の1億1608万トン記録して以来、ほとんどの年に減少した(1990年は例外)。1984年に比べて93年の米生産量は845万トンも減少したのである。

それと対照的に、中部地域(安徽省、湖北省、河南省)、東北地域(黒龍江省、吉林省、遼寧省)における食糧および米の生産量とその対全国比率は共に増大してきた。1980~93年の間に、中部地域の米シェアは14.2%から17.8%へと3.6ポイント増え、東北地域の米シェアは3.0%から5.9%へと2.9ポイント増えた。また、中部地域と東北地域の米生産量は1984年に比べてそれぞれ216万トンと408万トン増加した。それに、中部地域と東北地域における食糧生産量の対全国比率もそれぞれ16.0%から18.7%に、11.1%から13.1%へと増大した。

自然条件に恵まれていない西北地域(陝西省、甘肅省、寧夏自治区、青海省と新●自治区)では、米の生産はほとんど進歩しなかったが、食糧全体については1984年から93年にかけて675万トンもの増産が実現された。

以上の分析を一言でまとめると、過去10年余りで、中国南部の穀倉地帯は一様にして食糧、とりわけ米の生産を減らしてきた一方で、中部

表2 地域別にみる食糧生産の地位変化

(単位: 万トン, %)

年 次	南部地域		中部地域		東北地域		西北地域	
	米	食糧	米	食糧	米	食糧	米	食糧
1980	67.0	41.4	14.2	16.0	3.0	11.1	1.0	5.8
1984	65.1	39.5	16.5	18.1	3.6	11.9	1.0	5.7
1985	64.5	39.7	17.6	18.7	3.6	9.5	1.0	5.9
1986	64.7	39.4	17.7	18.4	4.2	11.2	1.0	5.9
1987	63.5	38.3	17.4	19.3	4.5	11.8	1.0	5.8
1988	64.3	38.3	17.2	18.3	4.7	11.8	1.0	6.2
1989	63.7	38.8	17.8	19.4	3.8	9.6	1.1	6.4
1990	61.8	36.2	18.0	18.5	5.1	13.1	1.1	6.1
1991	62.8	36.9	15.5	16.2	5.5	12.9	1.1	6.2
1992	61.0	36.1	17.5	17.8	5.9	13.0	1.0	6.1
1993	60.6	33.6	17.8	18.7	5.9	13.1	0.9	6.6
1980～84増減	2230	2807	953	2221	224	1303	38	473
1984～93増減	-845	-736	216	1175	408	1142	-7	675
1993生産量指数	93	95	107	116	163	124	96	129

(出所) 図1と同じ。

(注) (1)1993年生産量指数は1984年を100として求めたものである。

(2)南部地域は広東省、福建省、浙江省、江西省、江蘇省、湖南省と四川省、中部地域は安徽省、湖北省と河南省、東北地域は黒龍江省、吉林省と遼寧省、西北地域は陝西省、甘粛省、寧夏自地区、青海省と新疆自地区を指す。

地域および東北地域を中心に新たな食糧生産能力が形成されつつある。言い換えれば、食糧とくに米の生産が北方地域へ移行しつつある、ということである。このことは食糧主産地の「北移現象」として捉えられている。

(3)東北地域の食糧生産

ここで、新しい穀倉地帯としてその地位を高めてきた東北地域における食糧生産およびその構造変化について詳しく調べる。それらを示した表3より以下の点を指摘することができる。

第1に、1980年から94年にかけて、食糧の総生産量は67.4%も増え、年平均増加率は3.75%に達した。この増産はほとんど単収の向上に由来するものであった(単収増の寄与度は99.6%)。第2に、食糧の増産に伴い、主要穀物の生産構造にも大きな変化が見られる。比較劣位の小麦の作付け面積と生産量が大幅に減少したのに対して、米とトウモロコシのそれは共に急増した(同期間中における米とトウモロコシの生産量はそれぞれ141.3%と92.6%増)。第3に、特に注目すべきは、米の生産増に対する作付面積増の寄与度が73.0%と極めて高いことである。

これは、従来稲作にあまり適さない東北地域でも米の品種改良や新しい栽培技術の導入によって新たに稲作を始めた地域が広がったことを意味する。

3. 食糧の流通制度

1950年代初めから80年代中頃までの中国では、食糧など主要農産物の生産・流通・価格がすべて政府の一元的管理下に置かれていた。その根拠法は政務院が1953年11に公布、実施した「関於実行糧食的計画收購と計画供給的命令」(通称「統購統銷制度」)である。しかし、1980年代以降の市場経済化改革のなかで、食糧の生産はもちろんのこと、その流通と価格も次第に市場の需給関係を反映する形で調整されつつある(嚴1994, 池上1994)。農家からの食糧の買付は1985年に統制から契約へとその方法を変えたし、都市住民への食糧配給も1990年代に入ってから廃止され始めた。1993年以降、食糧の流通と価格はほぼ全面的な自由化を達成している(阮蔚1996, 章政1996)。

もちろん、食糧の流通に政府は何の関与もし

表3 東北地域における主要穀物の成長と構造変化

(千ヘクタール, 万トン, トン/ヘクタール, %)

年次	米			小麦			トウモロコシ			食糧全体		
	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収	作付面積	生産量	単収
1980	849	423	5.0	2284	417	1.8	4982	1681	3.4	14063	3544	2.5
1984	995	646	6.5	2076	402	1.9	5006	2499	5.0	13956	4846	3.5
1985	1192	610	5.1	2121	390	1.8	4455	1653	3.7	13390	3606	2.7
1986	1359	717	5.3	2040	372	1.8	4937	2255	4.6	13830	4396	3.2
1987	1482	791	5.3	1651	301	1.8	5439	2622	4.8	14029	4757	3.4
1988	1487	802	5.4	1651	260	1.6	5132	2524	4.9	13409	4643	3.5
1989	1547	686	4.4	1787	383	2.1	5199	2056	4.0	13776	3917	2.8
1990	1635	973	6.0	1955	533	2.7	5754	3336	5.8	14068	5854	4.2
1991	1728	1013	5.9	1955	446	2.3	5882	3230	5.5	14059	5595	4.0
1992	1777	1092	6.1	1862	512	2.7	5784	3223	5.6	13936	5774	4.1
1993	1647	1054	6.4	1634	438	2.7	5232	3262	6.2	14133	5988	4.2
1994	1623	1019	6.3	1462	350	2.4	5529	3238	5.9	14090	5932	4.2
94年指数	191.3	241.3	126.1	64.0	84.0	131.2	111.0	192.6	173.6	100.2	167.4	167.1
成長率	4.74	6.49	1.67	-3.14	-1.24	1.96	0.75	4.79	4.02	0.01	3.75	3.73
寄与度	73.0	100.0	25.8	253.6	100.0	-158.5	15.6	100.0	83.8	0.4	100.0	99.6

(出所) 表1と同じ。

(注) 指数は1980年を100としたもの、成長率は1980年の年平均伸び率、寄与度は作付面積増と単収増の生産量増に対する貢献度。

ただし、統計上の誤差で作付面積増と単収増の貢献度が合計で100となっていない場合もある。

ないというわけではない。中国は1990年にそれまでの食糧備蓄制度の機能をいっそう強化させるため、国家食糧備蓄局を設立した。豊作で市場における超過供給が発生した場合に、政府は市場から過剰な食糧を最低保障価格で吸収するが、凶作などで需給が逼迫すると、政府は上限価格で備蓄の食糧を市場に放出する。そうした過程で発生する価格差による損失が財政支出を主な原資とする「食糧リスク基金」から補填される。政府がこのような間接的関与を通して、食糧価格の安定を維持し、生産者または消費者の利益を保護することは食糧備蓄制度の主たる目的である(劉政・程湘清1996)。

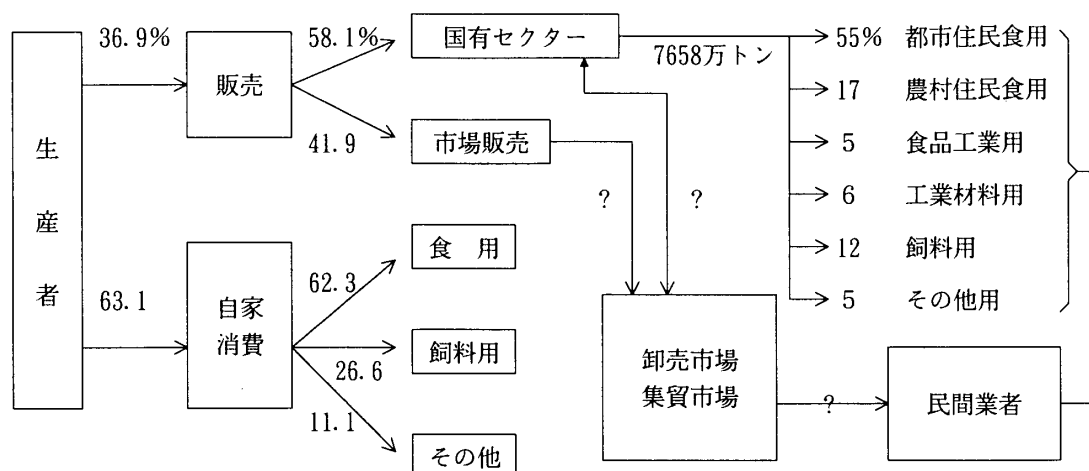
備蓄制度の機能強化と同時に、市場取引のための流通システムの整備も急速に進められてきた。「鄭州糧食批発市場」(1990年設立)と「上海糧油商品交易所」(1993年)はそれぞれ全国最大規模の食糧卸売市場と食糧先物取引市場である。ほかに、省レベルの食糧卸売市場は1995年に22カ所、市・県レベルのものは300余り、さらに全国各地に分布している「糧油集貿市場」は

8万カ所余りにも上った。三段階の全国的な食糧流通システムが形成されつつあるのである(国内貿易部1995)。

図3は自由化後の食糧流通経路を表している。「改革・開放」以降、食糧の大幅な増産に伴い、食糧の商品率(販売量の対生産量比率)は上昇し続けてきた。1980年以前20%強であった同比率は83年に30.9%、90年に36.6%、さらに94年に36.9%まで高まった。食糧の販売先は、流通の自由化を受けて、国有セクターは58.1%、市場販売は41.9%と市場依存の度合いがかなり高まっている。また、国有セクターへの販売量のうち、農家と政府の契約販売量(契約価格が市場価格より低い)は全体の49.8%しかなく、あとの5割強は市場価格を参考にした「協議価格」で販売されている(国内貿易部1995)。

1985年代後半以降、中国政府は年間5000万トン(貿易糧)の食糧を農家から市場価格より安い値段で買い付ける計画を打ち出しているが、これはほぼ毎年達成されている状態である。また、「協議価格」で購入する部分も含めて、政府

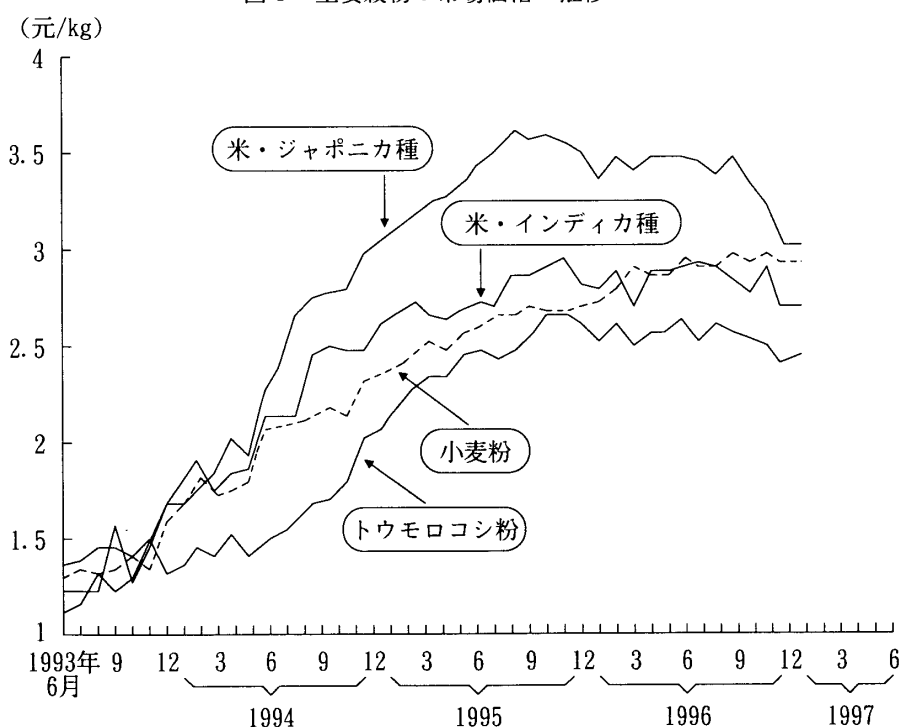
図3 食糧の流通経路（1994年）



（出所）国内貿易部編『中国国内貿易年鑑1995年』（中国国内貿易年鑑社 1995年）より作成。

（注）左側の数字は7万農家世帯の家計調査による試算，右側の数字は国有食糧セクターの販売量と販売相手別構成比である。

図4 主要穀物の市場価格の推移



（出所）『中国物価』1993年第7期～1997年第3期より作成。

は農家の販売食糧の70～80%を管理下に置く必要があると認識しているが（国内貿易部1995），図3に示した1994年の実績を見る限りでは，この政策目標が達成されていない。

この点と関係するが，1993年以降の食糧流通自由化改革が進められている際，主要食糧の市場価格が全面的に急騰し，1994年に政府は1500

万トンの備蓄食糧を市場に放出したにもかかわらず，価格の沈静化が全く見られなかった。

図4は全国主要都市の穀物の平均市場価格の推移を示したものであるが，1993年12月から，米，小麦とトウモロコシの市場価格はすべて高騰し始め，その勢いが1995年9月まで続いていた。小麦粉の価格は同期間中1.59元/kgから

表4 主要農産物の1人当り国内生産量(保有量)
(kg/人)

年次	食糧	植物 油脂	果物	肉類	水産物
1978	318.7	5.5	6.9	9.0	4.9
1979	342.7	6.6	7.2	11.0	4.5
1980	326.7	7.8	6.9	12.3	4.6
1981	327.0	10.3	7.9	12.7	4.6
1982	351.5	11.7	7.7	13.4	5.1
1983	378.5	10.3	9.3	13.7	5.3
1984	392.8	11.5	9.5	14.9	6.0
1985	360.7	15.0	11.1	16.8	6.7
1986	367.0	13.8	12.6	18.0	7.7
1987	371.7	14.1	15.4	18.3	8.8
1988	357.7	12.0	15.1	19.9	9.6
1989	364.3	11.6	16.4	21.0	10.3
1990	393.1	14.2	16.5	22.1	10.9
1991	378.3	14.2	18.9	23.7	11.7
1992	380.0	14.1	21.0	25.2	13.4
1993	387.4	15.3	25.6	27.4	15.5
1994	373.5	16.7	29.4	31.0	18.0
1995	387.0	18.6	35.0	35.4	21.0
年平均 成長率	1.1	7.5	10.1	8.4	9.0

(出所) 図1と同じ。

2.64元/kgへと65.7%上昇した。米・ジャポニカ種は1.69元/kgから3.58元/kgへと111%増、米・インディカ種は1.68元/kgから2.86元/kgへと70.2%増、トウモロコシは1.32元/kgから2.46元/kgへと86.6%増えた。

農産物価格の全面的上昇が同期間の高インフレ(消費者物価は1993年に14.7%, 94年に24.1%, 95年に17.1%上昇)に拍車をかけたことは紛れもない事実であるが、それは、農産物の市場流通システムがまだ十分に整備されていないこと、政府による食糧市場の間接関与の手段が不十分であることを物語っていると言えよう。

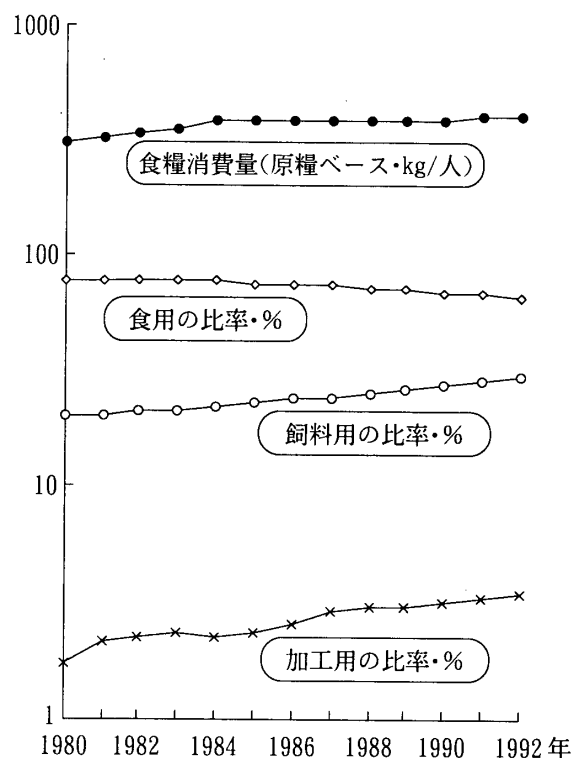
第2節 食糧の消費

1. 消費量の推移

(1) 主要食糧の消費量

表4は1978～95年の間、中国における主要農産物1人当たりの国内生産量(保有量)、つまり、年間生産量を総人口で割ったものを示している。これは消費量と全く同じというわけではないが、

図5 食糧消費量と消費形態の変化



(出所) 表1と同じ。

輸出入の対全体比率が非常に小さいことから、1人当たりの保有量の推移で主要食糧の消費動向を見ることが強ち無理ではないと思われる。

同表によれば、同期間中、総人口の急速な増加のため、食糧の総生産量が相当増えたにもかかわらず(表1参照)、1人当たりの保有量はわずか1.1%の年平均増加率でしか増えなかった。しかし、植物油脂、果物、肉類(牛、豚、羊、家禽)および水産物の保有水準はこの間きわめて高い成長率を見せた。例えば、肉類の保有量は1978年の9.0 kg/人から95年の35.4 kg/人へと年平均8.4%も増えた。それらは、適地適作による農業生産構造の多様化と生得水準の向上に伴う消費構造の高度化を反映したものである。

(2) 直接消費と間接消費

そうしたなかで、食糧の直接消費が減少し、間接消費が増えてきている。図5は、1980年代以降全国平均の1人当たり食糧消費量(直接消費と間接消費の合計。「原糧」ベース)およびその構成比の推移を表わすものである。肉類など

表5 1人当たりカロリー摂取量と構成の推移

(キロカロリー, %)

	年次	合計カロリー	穀物計	①精米	②小麦	肉類	植物油脂	甘味料	その他
摂取量	1961	1511	944	483	152	34	27	21	485
	1970	2036	1371	790	246	82	42	26	515
	1980	2327	1611	847	447	132	72	47	465
	1990	2668	1802	943	593	235	129	77	425
	1994	2834	1766	927	588	334	153	76	505
構成比	1961	100	62.5	32.0	10.1	2.3	1.8	1.4	32.1
	1970	100	67.3	38.8	12.1	4.0	2.1	1.3	25.3
	1980	100	69.2	36.4	19.2	5.7	3.1	2.0	20.0
	1990	100	67.5	35.3	22.2	8.8	4.8	2.9	15.9
	1994	100	62.3	32.7	20.7	11.8	5.4	2.7	17.8

(出所) FAO STATより作成。

の消費量はここでは「原糧」ベースに換算している。肉類などと「原糧」との換算比率は、豚肉は1対4.5（1単位の豚肉を生産するのに4.5単位の原糧が必要。以下同様）、牛肉・羊肉は1対3、家禽肉は1対2.7、水産物は1対1、卵は1対3、アルコール類は1対1.1～1.63（各年で変動する）とした⁴⁾。ただし、種子などの需要は、その量が少なくしかもほとんど不変であるため、ここで分析の対象から外している。

同図から中国における食糧の消費量と消費形態について以下の2点を指摘することができよう。第1に、1人当たりの総食糧消費量は1985年頃まで急速に増加したが、その後ほとんど停滞する状態にある。ところが、この間の消費形態を見ると、米、小麦などの穀物を直接に消費する部分の比率が高く、肉類など動物性カロリーやアルコールなどの間接消費の比率が低く、しかも、安定していたことが分かる。第2に、1986年以降、1人当たりの総食糧消費量はだいたい400kgという高い水準で安定しているものの、消費形態には明らかな変化が生じている。飼料用食糧の消費比率は1985年の23%から92年の30%に上がり、食用のそれは反対に74%から66%に低下したのである。アルコールなどの消費比率も上昇してはいるが、依然として低水準に留まっている。

(3) カロリー摂取量

4) 換算比率は Ross Garnaut・馬国南 (1994) と海外経済協力基金 (1995) を総合したものである。

ここで、1人・日当たりのカロリー摂取量から中国の食糧消費量および消費形態を考察する。表5には1961年以来の中国の栄養状況を示しているが、同表から明らかなように、過去30年余り、中国人の栄養状況が大幅に改善されている。1人・日当たりのカロリー摂取量は同期間中倍近くも増加しただけでなく、その内容には著しい改善が認められる。芋類など「その他」となっている部分の対全体比率は1961年の32.1%から94年の17.8%までほぼ半減した。それに対して、肉類、植物油脂と甘味料の占める比率はそれぞれ9.5ポイント、3.6ポイント、1.3ポイント増大した。穀物全体および精米の比率はほとんど変わっていないが、小麦のシェアが10ポイント以上も上昇した。これはトウモロコシの直接消費の減少を意味している。

2. 食糧消費と所得

ここで、所得の変化と食糧消費量の関係について考察する。表6は全国および先進地域である上海市の所得と食糧消費の関係を計測した結果を表すものである。

(1) 全国平均の消費関数

まず、全国の実質1人当たり所得と食糧、肉類（牛肉・豚肉・羊肉、家禽肉）の消費量の関係を見ておこう。ただし、農村住民と都市住民の実質所得は、それぞれ家計調査の1人当たり純収入と生活費収入を1978年表示の農村小売物価と都市消費者物価で実質化したものである。

表6 中国における食糧需要の所得弾力性

		所得弾力性値	t 値	決定係数・R ²
全国都市部 (1981～93年)	食糧	-0.49	-5.84	0.76
	肉類	0.35	5.72	0.75
全国農村部 (1980～93年)	食糧	0.01	0.56	0.03
	肉類	0.63	15.14	0.95
上海都市部 (1980～93年)	食糧	-0.56	-9.74	0.89
	肉類	0.43	10.36	0.90
	卵	0.56	4.93	0.69
	アルコール	1.06	11.53	0.92
上海農村部 (1980～93年)	食糧	-0.07	-1.60	0.18
	肉類	0.40	5.32	0.70
	卵	0.98	5.39	0.71
	アルコール	1.21	5.74	0.75

(出所) 国家統計局編『中国統計年鑑』, 同編『上海統計年鑑』
各年版より作成。

都市部と農村部を分けて計測する主な理由は両部分の消費パターンがかなり異なるところにある。

さて、消費関数の計測結果に基づいて説明を行う(表6参照)。決定係数の値から判断して、農村部における所得と食糧需要の関係が明確でないことを除くと、1人当たりの実質所得と1人当たりの食糧・肉類消費量との間に有意性の高い相関関係が確認できる。具体的にいうと、都市部の食糧需要の所得弾力性値は-0.49、同肉類需要の所得弾力性値は0.35となっている。また、農村部の同じ指標はそれぞれ0.01と0.63である。

すなわち、分かりやすくいえば、第1に、都市部の場合、生活費収入のみで食糧と肉類の需要法則の76%と75%を説明できるということである。第2に、需要の所得弾力性値から、都市住民の場合、所得が10%上昇すると、肉類需要は平均3.5%増加するが、食糧に対する需要は逆に4.9%減少する。また、農村住民の場合、所得10%増に伴う食糧と肉類の需要量はそれぞれ0.1%と6.3%増えるということがわかる。ゆえに、都市住民にとって食糧は既に「下級財」あるいは「劣等財」と化しており、肉類も「上級財」あるいは贅沢品ではなくなっている。農村住民にとっては食糧も肉類も依然として「正常財」のままである。

(2)高所得地域(上海市)の消費関数

次いで、中国で最も豊かな上海市を対象とした消費関数の計測結果について説明する。実質所得の求め方は全国の場合と同じであるが、1978年表示の価格データは、上海のものが利用できないため、全国のデータで代用した。

表6によれば、上海市の所得水準は農村・都市ともに全国のそれより遥かに高いにもかかわらず、実質所得と食糧、豚肉・牛肉・羊肉の消費量との関係については全国の計測結果とほとんど類似する傾向があることが分かる。ただし、都市部では食糧は一層「下級財」となっており、農村部でも食糧は「下級財」に変わり始めている。

そして、食糧の間接消費の変化と関係する卵およびアルコール類については、都市部では両者の所得弾力性値はそれぞれ0.56、1.06となり、農村部では0.98、1.21となった。この結果から、上海市ではアルコール類は農村・都市を問わず「上級財」であり、「改革・開放」以来、所得の増加速度以上にその消費量が増えてきたことが分かる。また、農村部の卵消費もほとんど同じ状態にある。

(3)消費関数の計測結果が示唆するもの

以上の消費関数の計測結果からは、以下のような政策的示唆が得られるであろう。

第1に、改革以来の中国では、1人当たりの実質所得が増加すれば、食糧消費支出は増加するが、その内容は澱粉質食糧の需要量が減少し、動物性食糧などの需要量が増大し、その結果として食糧の総需要量が増加する、という食糧需要に関する消費者の普遍的な行動が明らかにされた。

しかし第2に、食糧の直接消費が既に飽和状態に入っているため、今後は所得の増加に伴って、直接に消費される食糧の割合は低下していくであろう。特に都市部と農村部との間で所得と食糧消費量との関係が非常に異なっている事実から、今後経済の発展に伴う都市化の進行によって、食糧の直接消費の割合が一層速い速度で減少するであろう。

第3に、農村部を中心に所得の増加が肉類な

どの消費量増加を誘発したことは確かであるが、全国の平均所得より2, 3倍も高い上海でさえ、肉類など動物性食糧の消費量は1986年から伸び悩みとなっており、近年都市部では30 kg/人台前半、農村部では20 kg/人台前半の水準では安定している。日本あるいは台湾における1人当たりの動物性食料の消費量を思い起こすと⁵⁾、いまの中国における動物性食糧の消費が既に限界に近づいた水準に到達しているわけではないことは容易に理解できる。現状は、いまの価格水準の下でも肉類などの消費がこの程度しかできないことが反映されただけであると考えられるべきであろう（沈1995）。

第3節 食糧の貿易

1. 農産物貿易額の推移

前述のように、「改革・開放」以来の中国農業において、集団化時期の「以糧為綱」政策が「適地適作」に取って代わられた。そのなかで、さまざまな農業特産物が生産されるようになった。それらの特産物が多く輸出されていることは、中国の農産物貿易のバランス（金額ベース）を保持するだけでなく、外貨を稼ぐ上でも重要な役割を果たしている。

中国の農産物輸出額と輸入額は1984年にそれぞれ30億ドルと29億ドルとほぼ均衡した。しかしその後、穀物以外の農業特産物の輸出拡大によって、農産物の輸出入総額は1994年にそれぞれ100億ドル、30億ドルに増大した。また、食糧の貿易については、1985年から95年にかけての10年間、輸出総額は756億ドル、輸入総額は340億ドルに達した。金額ベースでは、中国は食糧の純輸出国なのである（国務院1996）。

2. 主要食糧輸出入の推移と構成変化

国連食糧農業機構（FAO）の統計によれば、1994年に、中国の米（粳付）の輸出量と輸入量は共に世界の第4位で、それぞれ総貿易量

の9.0%と3.2%を占めた。小麦の輸入量は世界の首位、総貿易量の8.8%を占めるが、輸出がほとんど行われなかった。トウモロコシについては、輸出量と輸入量は総貿易量の13.4%と9.0%、それぞれ第2位と第3位を占めた⁶⁾。中国の食糧貿易が世界の食糧市場に大きな影響を与える水準に達していないことは以上のデータから理解できる。

ところで、「改革・開放」以来の中国の食糧輸出入はどのように推移してきたのか。表7には食糧の輸出量とその構成を示してあるが、同表からは以下の特徴を指摘することができよう。第1に、食糧の輸出入量は年により激しく変化した。第2に、輸出の主役は米からトウモロコシに移り変わってきたが、総輸入に占める小麦の比率は依然として高く、1993年頃まで9割前後で安定していた。

ただし、輸出または輸入食糧の国産食糧に対する比率は過去数十年間一貫して低かった。例えば、1971～80年の間、輸出食糧の対国産食糧比率は0.86%、輸入食糧の対国産比率は2.54%と低い。1980～95年の同指標は1.71%、3.18%となっており、70年代の水準を若干上回ったものの、きわめて低水準と言える⁷⁾。

3. 主要穀物輸出入の動向と要因

図6は近年主要穀物の輸出入動向を表すものであるが、同図が示しているように、1980年代に入ってから中国では、小麦が恒常的に純輸入され、しかもその規模が1000万トン前後と大きい。それに対して、米はほとんどの年に純輸出を行っていたが、その規模は数十万トンから100万トン余りと比較的小さい。それに、トウモロコシは1984年に純輸入から純輸出へ転じたものの、90年までの純輸出量が伸び悩み、1991年以降の4年間、大規模な純輸出が行われたが、

5) 例えば、日本の1人1日当たり肉類、牛乳・乳製品、魚介類の1986～88年の平均供給量は、それぞれ中国の1.7倍、13倍、9倍である。矢野恒太記念会編（1995）参照。

6) FAO STAT 参照。

7) USDA（1992）、農業部編（1996）を用いて算出した。

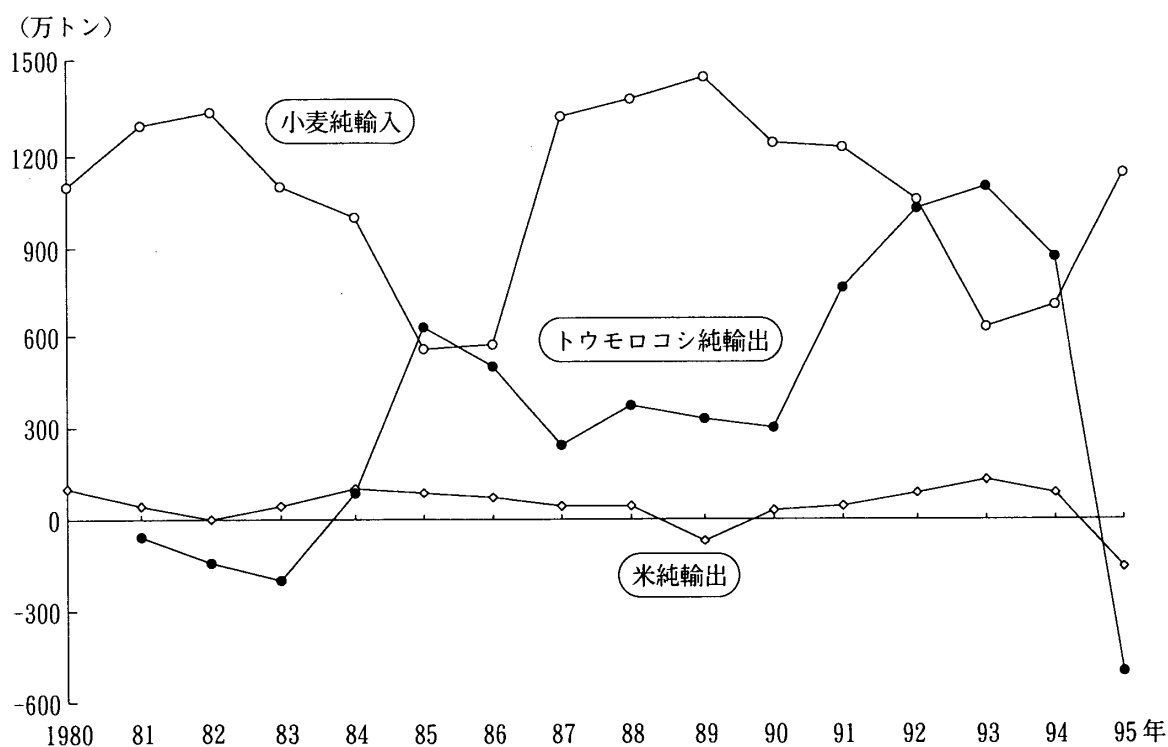
表7 近年中国の食糧貿易とその構造変化

(万トン, %)

年次	食糧輸出	そのうち		食糧輸入	そのうち		純輸出 (+) 入 (-)
		コメ	トウモロコシ		コメ	小麦	
1980	162	72.2	0.0	1343	1.1	81.7	-1181
1981	126	46.0	0.0	1481	1.3	88.3	-1355
1982	125	36.8	2.4	1612	2.5	84.1	-1487
1983	196	29.1	3.1	1344	1.2	82.0	-1148
1984	333	35.7	27.3	1065	2.3	93.9	-732
1985	888	13.5	67.1	617	5.0	91.2	271
1986	910	10.7	62.7	728	4.4	79.0	182
1987	719	13.8	53.5	1628	3.0	81.9	-909
1988	654	10.9	53.8	1479	2.2	94.1	-825
1989	622	5.5	56.3	1640	6.2	89.6	-1018
1990	583	5.7	58.3	1372	0.4	91.3	-789
1991	1086	6.4	71.6	1345	1.0	92.0	-259
1992	1364	7.0	75.6	1175	0.9	90.0	189
1993	1535	9.3	72.3	752	1.3	85.4	783
1994	1263	12.0	69.2	915	5.6	78.5	348
1995	64	7.8	17.2	2040	8.0	56.8	-1976

(出所) 農業部編『中国農業発展報告1996年』(農業出版社 1996年)より作成。

図6 主要穀物の純輸出入の動向



(出所) 表7と同じ。

表8 中国における主要穀物輸出入の国別構成

(千トン, %)

年次	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
小麦輸入量	14880	12527	12367	10581	6424	7299	11586
アルゼンチン							
オーストラリア	7.0	6.8	3.2	0.0	1.2	0.0	2.2
カナダ	11.3	11.1	11.0	2.1	9.6	19.7	3.8
E C	11.8	33.0	36.4	53.6	47.6	49.1	42.0
アメリカ	10.7	17.1	10.0	12.7	0.9	0.4	18.9
	55.7	31.3	37.1	31.5	40.3	30.7	33.1
コメ輸出量	314	325	688	948	1375	853	44
コメ輸入量	1201	56	140	103	96	493	1610
タイ	83.4	8.9	35.0	92.2	96.9	71.8	69.2
ベトナム	na	na	na	na	na	25.4	26.8
トウモロコシ輸出量	3502	3404	7782	10340	11097	8739	106
日本							
マレーシア	36.8	27.0	22.9	20.8	16.6	19.5	8.5
韓国	5.2	3.3	5.8	13.4	11.2	15.8	31.1
インドネシア	na	27.4	44.9	40.1	36.2	39.5	22.6
	0.4	0.0	1.7	0.4	2.8	9.1	18.9

(出所) USDA, INTERNATIONAL AGRICULTURE AND TRADE REPORTS, CHINA, 1996年6月より作成。

1995年に、大量輸入に急転した。トウモロコシの輸出拡大は東北地域の大増産に由来するものであるが、近年、国内の消費構造の高度化に伴い、肉類など動物性カロリーの摂取が増加し始めている。それが故に、トウモロコシの国内市場の需要が急増し、それまで重要な輸出穀物としての地位が揺らぎ始めたのである。

ただし、1995年に主要穀物すべてが大量輸入を余儀なくされた原因について簡単に触れておきたい。近年の議論では95年の中国の大量食糧輸入が国内における食糧需給の逼迫を反映した歴史的転換として捉えられる向きがある（レスター・ブラウン1995, 1996）。しかし、それは事実誤認である。1992～94年の3年間に渡って、中国は合計1320万トンの食糧を純輸出した（表8参照）。そのことが在庫の急減をもたらしたことは、95年の大豊作にもかかわらず、多くの食糧を輸入せねばならなかった本当の理由であると思われる。つまり、1995年に現れた食糧の大量輸入は一時的な現象であり、近い将来、中国の食糧純輸入は過去十数年の水準で推移していくものと考えられる。

4. 主要食糧輸出入の地域別構成

ここで、中国の主要な農産物貿易パートナーについて考察する。表8にはアメリカ農務省が集計した中国の主要穀物貿易の国別構成が示されている。1995年というやや異常な年を除けば、主要穀物の輸出入に関して、概ね以下の特徴をあげることができよう。第1に、小麦の輸入量が非常に大きい、年により大幅に増減する現象が見られる。カナダとアメリカは中国にとって重要な小麦の供給源ではあるが、年次によりその占めるシェアが大きく変動している。すなわち、輸入量と輸入先別構成は共にある種の不安定性を伴っている。この点はアメリカなどの関係者からよく指摘される問題でもある。

第2に、米の輸出量は各年に全然異なっている。輸出先も非常に多く、しかも各国・地域に対する輸出量がゼロであったり、数十万トンに上ったりして、一定の規則が見られない。イラン、ロシア、キューバ、ルーマニアの国名が主要な輸出先として時々上がっている。どうやら、経済的目的と言うよりは政治的目的で米の輸出が行われているような感じがする。しかし、一方の米の輸入については、一定の傾向が認めら

れる。タイとベトナムは中国にとって最も重要な米輸入先となっている。

第3に、トウモロコシについては、前述のように、中国は1984年頃以降純輸出を行ってきた。主要な輸出先はすべてアジア地域に集中しているが、韓国と日本は上位を占めていた。中国のトウモロコシが主として東北地域から生産されることから考えれば、近距離の韓国と日本に輸出が集中することは当然の帰結というべきである。

ま と め

高度経済成長を続けている中国では、人口増加と消費構造の高度化・多様化に伴い、食糧需要の増加が見込まれる一方、食糧の増産はさまざまな制約により需要増ほど期待できないという見方が多い。しかし、「誰が中国を養うのか」については、世界銀行など多くの国際機関による予測には楽観的なものから悲観的なものまで幅が大きいことが事実である(池上1996)。本章の分析で明らかになった、中国の食糧経済の実態を簡単に纏めておこう。

①まずは食糧生産についてである。農業の制度改革や適地適作の農業政策などにより、主要穀物は1980年代以降大幅な増産を続けている。増産の主因は耕地面積と作付け面積の拡大ではなく、単位収量の向上にあった。また、穀物総生産量が増加するなかで、南部地域と沿海部の穀倉としての地位は相対的に低下し、中部地域、東北地域と西北地域は食糧の生産能力を大きく高めてきた。とくに、東北地域の食糧の大増産に注目するものがある。

②一方、食糧流通の市場化改革が1990年代以降大きく前進しているが、流通インフラの未整備、市場機構の未発達、政府の市場介入手段の欠如などによって、食糧の市場価格の高騰ひいてはインフレの深刻化がもたらされた。

③食糧の消費については、過去数十年間、食糧の総消費量は明らかに増加し、消費の質も大きく向上した。また、消費関数の分析により以下のような結果が導き出される。第1に、1人当たりの実質所得が増加すれば、食糧消費支出

は増加するが、その内容は澱粉質食糧の需要量が減少し、動物性食糧などの需要量が増大し、その結果として食糧の総需要量が増加する。第2に、食糧の直接消費が既に飽和状態に入っているため、今後は所得の増加に伴って、直接に消費される食糧の比率が低下していくであろう。

④食糧の貿易について、中国は1960年代以来ほとんどの年に食糧を純輸入し、多くの年にそれが千数百万トンにも達した。しかし、食糧の自給率はつねに95%以上の高水準を維持している。また、1980年代半ば以降の食糧貿易を金額ベースで見ると、黒字が拡大する傾向にある。ただし、食糧の輸出入量にはある種の不安定性が存在する。

参 考 文 献

- 池上彰英 (1994)「中国における食料流通システムの転換」(『農業総合研究』第48巻第2号)
- 池上彰英 (1996)「中国の食糧需給の現状と見通し」(『ジェトロ中国経済』1996年9月号)
- 大島一二 (1996)『中国の出稼ぎ労働者』芦書房
- 海外経済協力基金 (1995)『中国の食糧需給見通しと農業開発政策への提言』
- 加藤弘之編 (1995)『中国の農村発展と市場化』世界思想社
- 加藤弘之 (1997)『中国の経済発展と市場化』名古屋大学出版会
- 巖善平 (1992)『中国経済の成長と構造』勁草書房
- 巖善平 (1994)「中国における食糧の生産・流通・価格」(『桃山学院大学経済経営論集』第35巻第4号)
- 巖善平 (1995)「外向型郷鎮企業の成長と課題」(『ジェトロ中国経済』1995年8月号)
- 巖善平 (1996)「中国食糧経済の構造分析と需給展望」(『アジア経済』第37巻第2号)
- 巖善平 (1997a)「中国における地域間労働移動」(『アジア経済』第38巻第7号)
- 巖善平 (1997b)『中国農村・農業経済の転換』勁草書房
- 国務院 (1996)「中国的糧食問題」(『人民日報(海外版)』1996年10月25日)
- 国家統計局編 (1996)『中国統計年鑑』中国統計出版社
- 国家統計局編 (1996)『中国農村統計年鑑』中国統計出版社

小島麗逸 (1991)「中国農政の再転換」(『アジア経済』第32巻第11号)
 章政 (1996)「中国の稲作構造と米需給」(『農林金融』1996年7月号)
 田嶋俊雄 (1996)『中国農業の構造と変動』御茶の水書房
 田嶋俊雄 (1997)「中国・東アジアの農業構造問題」(『シリーズ中国領域研究』第4号)
 中国国内貿易部編 (1995)『中国国内貿易年鑑』中国国内貿易年鑑社
 沈金虎 (1995)「中国食料需要の長期変化に関する研究」(トヨタ財団1995年度研究助成論文)
 農業部編 (1996)『中国農業発展報告1996年』農業出版社
 矢野恒太記念会編 (1995)『世界国勢図会 1994～1995』国勢社

USDA (アメリカ農務省, 1992) Agricultural Statistics of the People's Republic of China, 1949-90
 USDA (1996) CHINA——international agriculture and trade reports
 阮蔚 (1996)「近代化を目指す中国の食糧構造」(『農林金融』1996年5月号)
 劉志澄 (1990)「我国糧食生産成就和發展前景」(農業部編『中国糧食發展戰略対策』農業出版社)
 劉政・程湘清主編 (1996)『県鄉村工作手冊』中国民主政治出版社
 レスター・ブラウン (1995)『飢餓の世紀』(小島慶三訳) ダイアモンド社
 レスター・ブラウン (1996)『だれが中国を養うか』(今村奈良臣訳) ダイアモンド社
 Ross Garnaut・馬国南 (1994)『中国糧食研究報告』北京農業大学出版社