

ミャンマーの食料需給・政策の問題点と解決策

辻 井 博

Hiroshi TSUJII: The Problems in Myanmar's Food Demand and Supply and The Measures for Their Solution

In this paper, characteristics of demand and supply for major cereals and pulses in Myanmar are first identified. Secondly, changes in the agricultural policies and institutions during past four decades in Myanmar are described. Finally, technological, institutional and policy constraints for increasing the supply of these major cereals and pulses are identified and the measures to relax these constraints are investigated.

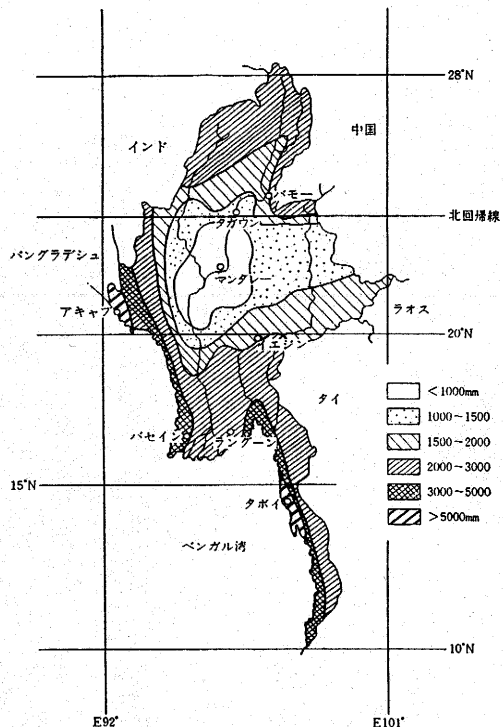
For rice, severe shortage situation in Myanmar has continued under the strong government interventions into rice market during the last four decades. On the rice supply side, it was found that increase in the chemical fertilizer availability affects strongly the increase in rice supply. Production of pulses is next to rice in Myanmar. Their production increased very much in the Delta region as the second crops from the 80's, and their export increased greatly during the 90's.

It was stated by the government that from 1988 liberalization and introduction of market economy have been started. But in reality they have not executed very much. Food supply system has been controlled strongly by the government, and this control has restricted increase in food supply in Myanmar. True liberalization of food production and marketing is found to be the best measure to solve food shortage problem.

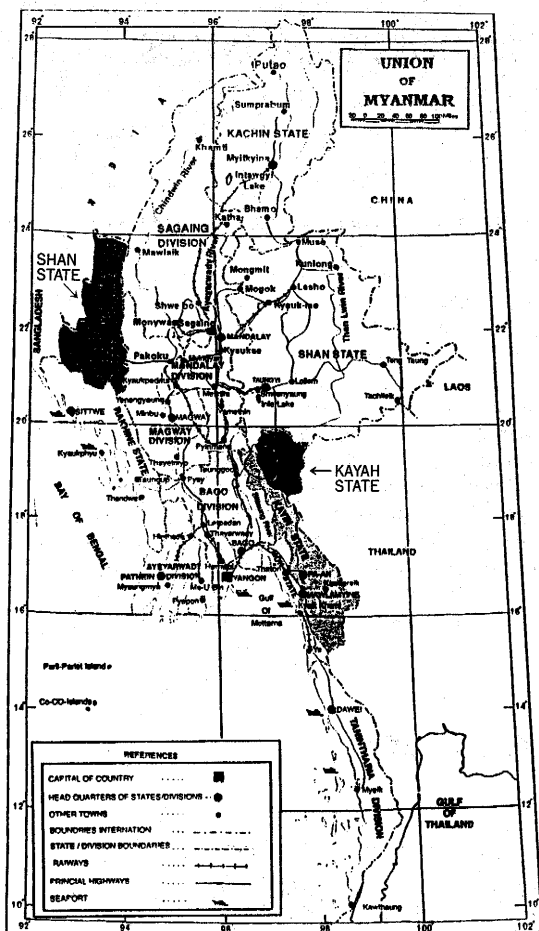
1. ミャンマーの経済と農業

1) 概 況

ミャンマーは東南アジアの大国で国土面積は日本の倍近くの67.7万km²ある。その国土はマンダレーを中心とする中部乾燥地域の北辺にある古代都市タガウン付近を通る北回帰線を境にして南部は熱帯、北部は温帯である。国土は概括的に上ビルマ湿潤地域（バーモ以北）中部乾燥地域、下ビルマ平坦湿潤地域（イラワジ、シッタング・デルタ）、西部丘陵地域、バゴ山地、東部（シャン）高原、アラカン海岸地域、テナセリム海岸地域の7つに分けられる。（第1図参照）行政的には第2図が示すように7州（State）と7地域（Division）に分けられる。降雨量は、中部乾燥地域で年間降水量が800-1300mmと少ないが、その他の地域は第1図が示すように多い。西部山岳地帯と海岸地域は年間3000mmを超える。



第1図 ビルマにおける年間降雨量の分布
出所：中川・四方「ビルマの稲作」
『農業及び園芸』1987。



第2図 ミャンマーの行政区分

Source: CSO, Agricultural Stat, 1997.

1988年頃から「ビルマ式社会主義」を放棄し、民営化・外国投資誘致・規制緩和を内容とする市場経済化を推進し、これを軍事政権維持の正当性の基礎にしようとしている。⁽¹⁾

2) 経 済

1962年のクーデターの後87年まではビルマ社会主義計画党 (BSPP) の軍政の下、ビルマ型社会主義計画経済が実践された。農地は国有化されたが集団化は行われず、家族経営の下耕作権が彼らに与えられた。農家はかなりの農産物の供出義務を負った。この期間には第1表が示すように、GDPは3～4%の低い成長率で成長した。産業構造はそのシェアが示すようにほとんど変化せず、どの産業も低い成長しかしなかった。ただ商業・貿易部門だけはそのシェアをこの期間かなり下げ、計画経済がそれをもたらしたと考えられる。

計画経済はゆきづまり、1988年の民主化運動弾圧に伴って、多くの生産施設が破壊さ

上ビルマ湿潤地域とデルタ地帯の年間降水量は2000-3000mmで、稲作に適している。5月下旬から10月半ばまでが雨期、10月半ばから翌年の2月までは乾期で気温の低い季節、3月から5月半ばまでが暑期となる。一部では11月から2月までを涼季 (寒季) とする。

人口は、1997年時点の推計で4640万人、人口増加率は年率1.87% (1990-95年平均) とかなり高い。

政治体制は、国軍による1988年民主化運動弾圧後、同年9月より、国軍幹部から構成される国家法秩序回復評議会 (State Law and Order Restoration Council: SLORC) が全権を掌握してきた。SLORCは1997年11月15日国家平和開発評議会 (SPDC) に改組され現在に至っている。この軍事政権は新憲法制定までの暫定政権であるが、憲法が制定され新政府に政権が移譲される見通しはたっていない。この間、民主化運動への対応策として、従来の鎖国

政策から対外開放政策への転換を図り、

第1表 ミャンマーの部門別国内総生産量の推移

単位：100万チャット（1人当たり表示は、チャット）

年 度	1961/62		1971/72		1981/82		1987/88	
部 門	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)
農業	2028	26	2953.6	27.8	4831.7	28.9	5781.9	27.9
畜産・水産業	434.5	5.6	823.5	7.7	1095.9	6.6	1456.7	7
林業	226.4	2.9	276.5	2.6	368.9	2.2	426.5	2.1
鉱業	105.1	1.3	137.2	1.3	197.6	1.2	260.3	1.3
製造業	818.2	10.5	1107.4	10.4	1704.8	10.2	2042.7	9.9
電力	35.6	0.5	65.1	0.6	207.6	1.2	366	1.8
建設	151.1	1.9	200.2	1.9	454.8	2.7	561.2	2.7
運輸	448.9	5.8	608.5	5.7	846.5	5.1	1121.1	5.4
通信	25.8	0.3	39.8	0.4	90.9	0.5	194.3	0.9
金融	88.3	1.1	168.5	1.6	679.2	4.1	915.9	4.4
社会行政サービス	574.9	7.4	903.4	8.5	1671.9	10	2263.4	10.9
賃貸料他	575.2	7.4	757.2	7.1	999.5	6	1207.2	5.8
商業・貿易	2285.6	29.3	2599.7	24.4	3568	21.3	4117.6	19.9
国内総生産	7797.6	100	10640.7	100	16717	100	20714.8	100
(GDB成長率)				(3.2)		(4.6)		(3.2)
一人当たりGDB	344		377		488		537	
輸入	1309.7	16.8	757.4	7.1	1241.3	7.4	864.2	4.2
輸出	1275.1	16.4	681	6.4	810	4.8	838.9	4

年 度	1991/92		1992/93		1993/94		1994/95	
部 門	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)
農業	18708.3	34.2	21028.6	38.4	22008.7	37.9	23483.3	37.6
畜産・水産業	3816.7	7	3990.2	7.3	4182	7.2	4435	7.1
林業	926	1.7	895.6	1.6	904.5	1.6	775.4	1.2
鉱業	491.7	0.9	590.2	1.1	654.9	1.1	750.1	1.2
製造業	4376.4	8	4850	8.9	5305.9	9.1	5773.6	9.2
電力	362.5	0.7	475.4	0.9	591.5	1	640.1	1
建設	1452.3	2.7	1614.7	2.9	1804.4	3.1	2077.5	3.3
運輸	2017.2	3.7	2199.9	4	2402.3	4.1	2648.9	4.2
通信	420.5	0.8	529.9	1	579.4	1	691.9	1.1
金融	315.5	0.6	363	0.7	502.5	0.9	740.2	1.2
社会行政サービス	3573.9	6.5	3678.4	6.7	3944	6.8	4200.3	6.7
賃貸料他	2368.3	4.3	2453.5	4.5	2539.4	4.4	2641	4.2
商業・貿易	11104	20.3	12087.2	22.1	12648.9	21.8	13568.1	21.7
国内総生産	49933.3	100	54576.6	100	58068.4	100	62425.4	100
(GDB成長率)		(-0.6)		(9.7)		(6.0)		(7.5)
一人当たりGDB	1202		1293		1347		1421	
輸入	3847.7	7.7	3829.6	7	5430.6	9.4	5105.6	8.2
輸出	3925.5	7.9	5381.3	9.8	6228.9	10.7	6527.6	10.5

年 度	1995/96		1996/97		1997/98	
部 門	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)	価 額	構成比(%)
農業	24764.7	37.1	25698	36.2	26443	35.6
畜産・水産業	4567.1	6.8	5107	7.2	5432	7.3
林業	740.3	1.1	761	1.1	774	1
鉱業	977.7	1.5	961	1.4	1030	1.4
製造業	6191.6	9.3	6532	9.2	6878	9.3
電力	660.4	1	711	1	757	1
建設	2653.8	4	3307	4.7	3614	4.9
運輸	2481.6	3.7	3024	4.3	3224	4.3
通信	862.6	1.3	1040	1.5	1209	1.6
金融	997.8	1.5	1216	1.7	1382	1.9
社会行政サービス	4470.9	6.7	4691	6.6	4949	6.7
賃貸料他	2806.5	4.2	2973	4.2	3141	4.2
商業・貿易	14306.6	21.4	15022	21.1	15499	20.9
国内総生産	66741.6	100	71042	100	74329	100
(GDB成長率)		(6.9)		(6.4)		(4.6)
一人当たりGDB	1492		1556		6602	
輸入	5959.3	8.7				
輸出	6547	9.6				

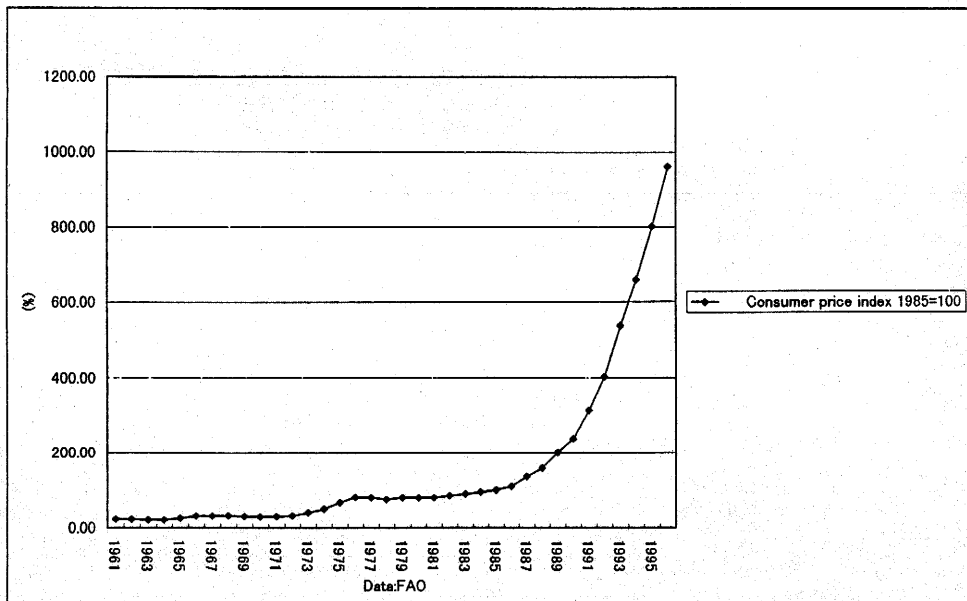
1961/62-1987/88年度は1969/70年不变価格、1991/92年度以降は1985/86年不变価格。

出所：Report to the Pyithu Hluttaw. 各年版、Review of The Financial, Economic and Social Conditions. 各年版

れ、人権抑圧の視点から欧米・日本などからの援助が停止され、復興に必要な生産資材の調達が困難となった。アウンサン・スーチーの率いる選挙による正当性に支えられた民主化勢力に対抗するため、それを弾圧するとともに、軍部は1988年から政権維持のため、外資法の制定など自由化・開放政策を実施した。にもかかわらず、87～91年の期間には経済は負の成長しかなかった。その後、軍政が少数民族との戦闘停止や政治犯の釈放など一連の柔軟化路線に転換することにより政治情勢が安定化し、外資の進出が大幅に増加した。その結果、92/93年度以降96/97年までは非常に高い経済成長を遂げた。92/93年度から96/97年度までの実質経済成長率は年平均7.3%の高水準で、96/97年度の一人当たりGDPは、1556チャット（85/86年価格）に達している。しかしながら、欧米・日本からの経済制裁、援助停止の影響は大きく、外貨不足、インフレなど多くの困難を抱え、97年からはアジアの経済危機が発生し将来の経済成長に大きな困難を抱えている。97/98年の経済成長率は4.6%に低下した。

消費者物価上昇率が第3図に示されている。80年代半ばまではほぼ安定していた同物価指数は民主化運動弾圧のあった88年頃から爆発的急上昇をしている。生産が十分増加しないのに、開放政策の下中央銀行が野放図に貨幣を供給しているからである。⁽²⁾90年代に入って年率20%前後のインフレが進行している。これは経済成長にとってマイナスであり、通貨の過大評価をより激しくする。

ミャンマーの貿易構造は第2表が示すように輸出品では農林水産物がほぼ80%を占める農林水産物輸出国である。工業製品の輸出シェアは変っていない。インフレ率を考慮すると輸出は90年代実質減少している。輸入品は消費財・原材料・生産財などの工業製品が主である。この貿易構造は典型的な低所得国型である。輸入はインフレ率ほどの



第3図 Consumer price index in Myanmar

増加を示している。

結果として貿易赤字は増加している。第3表の長期貿易収支は、88年の開放政策開始頃までは貿易赤字は低下傾向にあったが、その後90年代は急速な増加をしてきている。外貨準備(金と外貨)は88年の11.1億kyatから90年の35.2億kyatへ増加した後減少を続け、1997年9月には16.4億kyatになっている。

貿易収支の赤字増大と外貨準備高が減少しているからkyatの市場交換比率は低下してきている。ドルとのレートは

93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99
公定					
6.11	5.89	5.62	5.91	6.22	6.39 (Aug.1998)
市場					
				220 (Aug.97)	380 (Aug.1998) 342 (Dec.1998)/FEC

公定レートと市場レートとの格差が拡大しており、kyatの過大評価は拡大している。

1997年7月からはミャンマーはASEANに加盟したが、アジア経済危機によりこの加盟の経済利益は近い将来得られそうにない。

第2表 対外貿易収支と主要輸出・輸入品目 (単位:100万チャット)

	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
貿易収支	-1709.9	-3695.5	-2927.1	-5268.9	-3708.9
輸出	3655.4	4227.8	5405.2	5032.7	5487.7
農作物	1299.2	1357.8	2478.3	2321	1981
(米)	249.2	267.6	1165.8	439.8	125.8
(豆類)	666.9	724.5	799.4	1357.9	1272.1
(メイズ)	29.5	27.8	48.9	46.4	107.2
畜産物	1.9	5	4.8	7.2	9.4
水産物	259.3	368.2	617.3	614.9	887.1
林産物	1120.4	1356.7	1204.7	1295.1	1303.2
鉱産物		338.5	162.6	201.3	258.7
工業製品		775.7	878.2	575.2	1016.1
輸入	5365.3	7923.3	8332.3	10301.6	11778.8
消費財	913.4	1391.2	1941.5	2724.3	2061.4
中間材	1128.1	2127.8	154.3	2376.8	3182.1
資本財	1750.1	2777.3	2913.9	3644.5	4717.2

出所: Ministry of national Planning and Economic Development, "Review of the Financial, Economic and Social Conditions for 1996/97.1997/98", 1998

第3表 貿易収支 (単位:100万チャット)

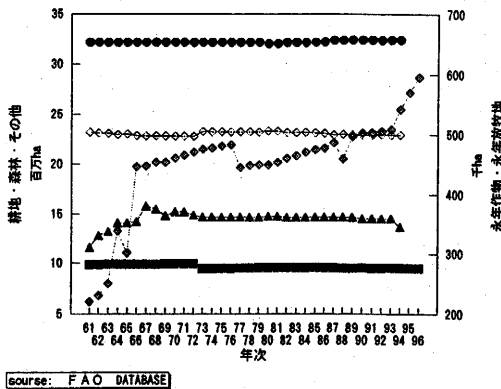
	輸 出	輸 入	貿易収支
1973/74	967	574.9	392.1
1977/78	1756.9	2086.5	-329.6
1981/82	3452.8	5611.3	-2158.5
1982/83	3036.3	6313.6	-3277.3
1983/84	3419.5	5197.3	-1777.8
1984/85	3194.5	5041.2	-1846.7
1985/86	2653.9	4802	-2148.1
1986/87	2513.9	3936.1	-1422.2
1987/88	1679.4	4065.7	-2386.3
1988/89	2193	3443	-1250
1989/90	2846.5	3395	-548.5
1990/91	2964.9	5522.8	-2560.9
1991/92	2931.8	5336.7	-2404.9
1992/93	3655.4	5365.3	-1709.9
1993/94	4227.8	7923.3	-3695.5
1994/95	5405.2	8332.3	-2927.1
1995/96	5043.8	10301.6	-5257.8
1996/97	5487.7	11778.8	-6291.1
1997/98	6022.3	13450.8	-7428.5

注: 1996/97はProvisional actual, 1997/98はProvisional

出所: MNPED, "RFESC For 1997/98", 1998.

3) 農 業

農業部門が経済（GDP）に占める比重は、第1表によれば上述のように61/62～87/88年の期間は26～29%で安定していた。それが91/92年から急に34%になった。この増加は後述するように90年代はじめのコメ生産の急増によると考えられる。以後97/98年まで35%前後の高い比率を保っている。これは一方でミャンマーの農業国性を示し、他方で経済構造の停滞性を反映している。農業就業人口は未だ増加しているが、その増加率は低下している。産業構造の変化を就業人口で見ると第4表となる。農業への就業人口は65%前後で60年代中期から最近まであまり変化がない。これも経済の停滞を示す。しかし90年代になってからこのシェアに低下傾向が見受けられる。製造業や商業の就業人口シェアが徐々に増加しており、これらのセクターでの発展が少しずつ始まっているようである。農業の付加価値生産額比率と就業人口比率の差は農業における相対的



第4図 ミャンマーの土地利用

低所特性を表している。

農業部門は外貨獲得という面からも重要で、第2表が示すように農産物輸出は総輸出額の30～40%を占めている。コメ輸出が停滞しており豆類の輸出が急増している。

ミャンマーの土地利用は第4図及び第5表によって示される。戦後の土地利用も停滞の一語で集約できる。耕地も森林も放牧地もほ

第4表 就業人口構成の推移

単位：千人，%

	1964/65		1978/79		1989/90		1995/96		1997/98	
農業	6408	64.8%	8360	64.6%	10079	66.1%	11272	64.1%	11507	62.7%
畜産・漁業	147	1.5	171	1.3	360	2.4	388	2.2	367	2.2
林業	30	0.3	166	1.3	175	1.1	188	1.1	189	1
鉱業	51	0.5	68	0.5	98	0.6	116	0.7	147	0.8
製造業	727	7.3	968	7.5	1137	7.5	1481	8.4	1666	9.1
電力	13	0.1	15	0.1	17	0.1	19	0.1	22	0.1
建設	109	1.1	189	1.5	174	1.1	354	2	400	2.2
運輸・通信	294	3	430	3.3	385	2.5	441	2.5	495	2.7
社会サービス	163	1.6	262	2	394	2.6	563	3.2	597	3.3
行政	344	3.5	498	3.9	562	3.7	776	4.4	888	4.8
商業・貿易	728	7.4	1239	9.6	1405	9.2	1715	9.8	1781	9.7
その他	880	8.9	566	4.4	455	3	274	1.6	270	1.5
合計	9894	100	12932	100	15241	100	17584	100	18359	100

出所：Report to the Pyithu Hluttaw, 各年版、Review of The Financial, Economic and Social Conditions, 各年版。

第5表 ミャンマーの土地利用（単位：1000ha）

Element	TOTAL AREA	LAND AREA	AGRICULTURAL AREA	ARABLE & PERMANENT CROPS	ARABLE LAND
1961	67658	65755	10430	10120	9900
1962	67658	65755	10470	10140	9910
1963	67658	65755	10507	10170	9920
1964	67658	65755	10620	10268	9930
1965	67658	65755	10583	10231	9930
1966	67658	65755	10740	10386	9940
1967	67658	65755	10767	10387	9940
1968	67658	65755	10768	10393	9940
1969	67658	65755	10767	10403	9950
1970	67658	65755	10801	10430	9970
1971	67658	65755	10805	10435	9970
1972	67658	65755	10805	10440	9970
1973	67658	65755	10322	9960	9485
1974	67658	65755	10333	9971	9494
1975	67658	65755	10347	9985	9505
1976	67658	65755	10362	10000	9518
1977	67658	65755	10356	9994	9550
1978	67658	65755	10367	10006	9558
1979	67658	65755	10377	10016	9567
1980	67658	65755	10385	10022	9573
1981	67658	65755	10421	10058	9605
1982	67658	65755	10441	10080	9620
1983	67658	65755	10438	10077	9613
1984	67658	65755	10422	10061	9561
1985	67658	65755	10429	10067	9593
1986	67658	65755	10435	10073	9596
1987	67658	65755	10422	10060	9574
1988	67658	65755	10373	10011	9552
1989	67658	65755	10395	10034	9538
1990	67658	65755	10428	10069	9567
1991	67658	65755	10416	10057	9554
1992	67658	65755	10398	10039	9534
1993	67658	65755	10446	10087	9579
1994	67658	65755	10421	10076	9534
1995	67658	65755		10110	9540
1996	67658	65755		10138	9543

Element	PERMANENT CROPS	PERMANENT PASTURE	FORESTS AND WOODLAND	ALL OTHER LAND	NON ARABLE & PERMANENT CROPS
1961	220	310	32172	23153	55635
1962	230	330	32172	23113	55615
1963	250	337	32172	23076	55585
1964	338	352	32172	22963	55487
1965	301	352	32172	23000	55524
1966	446	354	32172	22843	55369
1967	447	380	32172	22816	55368
1968	453	375	32172	22815	55362
1969	453	364	32172	22816	55352
1970	460	371	32172	22782	55325
1971	465	370	32172	22778	55320
1972	470	365	32712	22778	55315
1973	475	362	32712	23261	55795
1974	477	362	32172	23250	55784
1975	480	362	32172	23236	55770
1976	482	362	32172	23221	55755
1977	444	362	32173	23226	55761
1978	448	361	32170	23218	55749
1979	449	361	32169	23209	55739
1980	449	363	32051	23319	55733
1981	453	363	32051	23283	55697
1982	460	361	32143	23171	55675
1983	464	361	32143	23174	55678
1984	470	361	32147	23186	55694
1985	474	362	32204	23122	55688
1986	477	362	32228	23092	55682
1987	486	362	32385	22948	55695
1988	459	362	32384	22998	55744
1989	496	361	32418	22942	55721
1990	502	359	32399	22928	55686
1991	503	359	32397	22942	55698
1992	505	359	32387	22970	55716
1993	508	359	32408	22901	55668
1994	542	345	32400	22934	55679
1995	570				55645
1996	595				55617

DATA：FAO

第6表 ミャンマーの主要作物生産量

(単位:1000トン)

年次	全穀物	小麦	粳米	メイズ	雑穀	豆	大豆	落花生	芋類
61	6942	11	6834	56	34	222	1	372	61
62	7804	15	7671	65	46	247	11	294	63
63	7936	32	7790	56	47	322	11	432	73
64	8661	54	8507	53	35	360	8	337	61
65	8221	72	8055	47	40	276	7	343	61
66	6830	96	6636	56	30	275	9	288	53
67	7958	67	7769	68	43	239	9	277	41
68	8201	51	8023	62	53	247	11	371	53
69	8127	26	7985	48	52	308	11	399	70
70	8306	33	8162	48	49	261	13	444	64
71	8321	40	8175	57	39	277	13	530	69
72	7489	27	7357	56	40	305	13	486	64
73	8740	27	8602	62	38	456	14	384	82
74	8733	25	8583	65	42	257	12	412	116
75	9392	64	9208	61	39	272	13	467	79
76	9501	57	9319	58	50	248	12	411	89
77	9689	76	9462	75	60	303	17	423	97
78	10772	94	10528	77	57	346	16	464	99
79	10707	42	10448	127	75	350	16	390	97
80	13673	91	13317	166	80	356	15	342	190
81	14571	117	14147	206	85	391	17	438	214
82	14839	124	14373	239	87	498	19	573	211
83	15024	130	14288	310	281	470	21	550	225
84	14960	214	14255	303	165	601	22	532	237
85	15067	206	14317	299	215	580	24	667	345
86	14861	190	14126	286	231	598	23	560	311
87	14239	192	13640	224	156	585	27	544	297
88	13648	157	13168	193	113	534	27	520	231
89	14256	130	13803	194	116	342	27	438	208
90	14418	124	13969	187	126	428	26	459	211
91	13651	123	13197	196	122	527	26	472	222
92	14288	146	13771	205	152	642	28	466	232
倍率	206	1327	202	366	447	289	2800	125	380

USDA統計データより作成

とんどその面積を変えていない。タイなど市場経済的發展を遂げたアジア諸国で森林が耕地に転換され、森林破壊を伴って農業が成長したのと同様の傾向である。果樹など永年作物の面積は、統計が正しければ戦後かなり増加してきた。88年の自由化・開放政策以降その増加が進んでいる。

全穀物生産高の中で米が圧倒的重要性を持っている。92年でその重要性は96%にもなる。全穀物の生産量は第6表が示すように、61年-92年の期間に倍増強に増加している。粳米は倍増弱であり、落花生を除いてその他の穀物の生産量は3~28倍にもなっている。

この生産量の増加は収穫面積と単収の増加によってもたらされている。第7表が示すように1961-98年の期間で、全穀物や粳米では単収の貢献の方が大きい。しかしとうもろこし、大豆、サツマイモでは収穫面積の貢献の方が大きい。

ミャンマーの灌漑面積は第8表の示すように灌漑面積率は、92/93年度から94/95年度まで上昇したが、その後低下し96/97年度においては15%程度になる見通しである。灌漑面積率を作物別に見ると、稲が飛びぬけて高く、稲作に偏りがある。

作物別灌漑面積および灌漑面積率		単位 (千エーカー)
95/96年度		96/97年度 (暫定値)
稲	4356 (29%)	3661 (27%)
小麦	43 (19)	43 (18)
メイズ	14 (3)	13 (3)
豆類	92 (2)	100 (2)
総灌漑面積	5296 (17)	4703 (15)

アジア諸国の灌漑面積の1961-96年の期間の増加倍率は第7表が示すように、ミャンマーは増加倍率で高いクラスに属する。

ラオス	15.4
ミャンマー	3.6
タイ	3.1
フィリピン	2.3
ヴェトナム	2.0
マレーシア	1.5
インドネシア	1.2

第7表が示す通り、ミャンマーの灌漑面積は、FAOによれば61年の53.6万ヘクタールから85年のピークの108.5万ヘクタールに増加したが、それ以後93年まで停滞し、94年以降は急増して96年に192.4万ヘクタールになった。

米の高収量品種導入面積率は89/90年度-93/94年度平均56.4%であるが、明瞭な増加傾向は認められない。

2. 主要農産物の需給と市場特性

2. 1) 米

米は、イラワジ、バゴー、ヤンゴンの下ビルマデルタ地帯で60%が生産されている。この地域は最大の余剰米地帯であり、生産は天水に依存した雨期作が主体で、気象条件

第7表 ミャンマーの主要作物作付け面積 (ha) と反収 (100 g/ha)

Item	全穀物		Maize		Potatpes		粳米		大豆		サツマイモ		Wheat	
作物年	AREA HAR	YIELD (100)	AREA HAR	YIELD (100)	AREA HAR	YIELD (100)	AREA HAR	YIELD (100)	AREA HAR	YIELD (100)	AREA HAR	YIELD (100)	AREA HAR	YIELD (100)
1961	4519316	15350	67860	8089	18600	27849	4253700	16066	3428	3320	970	45876	24156	3078
1962	5001403	15602	126088	5464	21196	25250	4654000	16469	14164	7532	1070	46262	35917	4124
1963	5227904	15212	99446	7452	20196	31422	4877500	15957	15449	7255	1160	46552	58110	5582
1964	5338487	16231	82338	6484	16061	31272	4976100	17097	12662	6234	1313	46002	80107	6762
1965	5221590	15756	79405	5963	14519	31426	4848300	16614	12355	5981	1913	49305	111356	6445
1966	4951091	13802	90815	6165	13618	25250	4516500	14694	14940	6107	1873	44901	151770	6344
1967	5148430	15457	94752	7185	7669	27753	4706000	16540	14770	6055	2184	53049	134148	4979
1968	5162886	15884	82140	7531	7262	39398	4763400	16843	16997	6217	2475	48081	88753	5763
1969	5028697	16161	68932	6907	8740	47604	4671600	17092	16997	6277	2770	48014	55177	4684
1970	5154905	16112	67164	7068	8094	43685	4808700	16973	18211	6974	3070	50000	60216	5550
1971	5088705	16351	77216	7439	8743	46030	4763800	17161	19557	6496	3530	49419	64233	6243
1972	4852280	15433	79513	7023	7944	46562	4528100	16247	19408	6697	3152	52027	48925	5499
1973	5201762	16801	80493	7687	10117	49712	4879500	17629	20235	6779	3162	52606	48721	5479
1974	5226312	16710	79252	8205	10542	54615	4884100	17574	18616	6277	3602	53140	54126	4555
1975	5390616	17422	76972	7973	10552	43416	5029600	18307	20997	6400	3769	48726	85309	7452
1976	5280047	17994	75685	7706	11244	48580	4911500	18974	21502	5782	3809	51155	86669	6526
1977	5253080	18453	79117	9516	11945	47976	4864000	19453	23932	6912	3960	44949	86979	8783
1978	5404444	19928	83252	9248	11234	48322	5010500	21012	23147	6833	4185	39697	91354	10256
1979	4871890	21974	100096	12637	11133	49311	4441900	23521	22751	6908	4160	44952	82662	5037
1980	5261398	26002	144483	11513	12034	100891	4800900	27739	21654	6939	4005	46954	82114	11064
1981	5267061	27665	140568	14660	14139	98292	4808700	29419	24700	6968	4365	49036	105196	11100
1982	4964269	29891	135908	17600	14539	85213	4562300	31505	26821	7185	4543	52776	92884	13341
1983	5226360	28747	180800	17121	14984	93161	4659200	30666	26584	7742	4728	48240	102966	12630
1984	5175909	28903	186172	16292	15426	101061	4601300	30981	27282	8090	5025	50631	133961	15942
1985	5201393	28967	170869	17487	16586	107240	4660800	30718	28170	8330	4945	56034	118334	17431
1986	5189821	28637	159127	17947	17151	106671	4665700	30279	28029	8147	3891	58389	110880	17130
1987	4927442	28859	134781	16596	16378	110520	4482800	30424	30359	8898	5135	51180	110843	17300
1988	4954300	27546	120866	15967	15083	86212	4527300	29084	33376	8161	5100	50980	119770	13097
1989	5189641	27476	122647	15796	13916	87580	4732400	29174	33524	8041	5100	51176	121204	10737
1990	5221349	27625	125103	14950	13834	94267	4760000	29353	31603	8074	5100	51569	130103	9544
1991	5050395	27031	124070	15408	14405	94637	4575000	28862	31747	8113	5000	53400	136506	9043
1992	5577472	27508	137179	15186	15402	101482	5056200	29351	33118	8143	5000	53800	147110	9742
1993	6004084	28752	133359	15342	15368	93011	5486812	30552	37204	8146	4994	54205	145354	9531
1994	6259743	29916	166661	17062	16200	106904	5742875	31690	43626	7825	4858	52207	114529	9482
1995	6561216	28170	161500	17034	15587	94017	6032700	29766	59721	8327	4809	47615	106916	8334
1996	6060500	30346	166300	19110	19425	96371	5545100	32163	71600	9218	5000	44630	91100	8557
1997	6287281	28960	165041	17319	20570	106571	5768380	30638	68530	9117	5000	46000	97100	8939
1998	6118901	28003	165041	17319	20570	106571	5600000	29643	68530	9117	5000	46000	97100	8939
倍率	135	182	243	214	111	383	132	185	1999	275	515	100	402	290

FAO統計データより作成

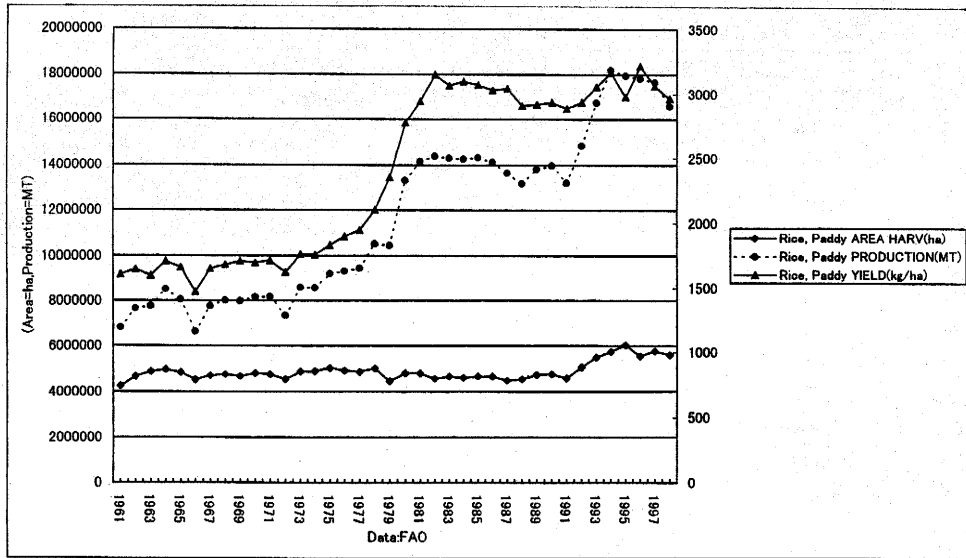
第8表 アジア諸国の灌漑面積の展開

(単位千ヘクタール)

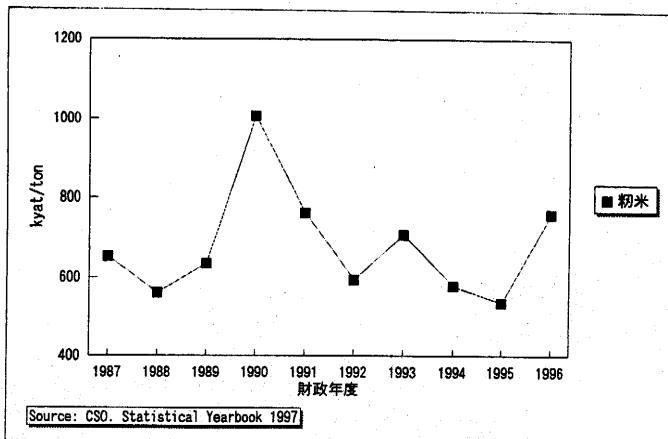
Country 年度	Indonesia Irrigation	Laos Irrigation	Malaysia Irrigation	Mynmar Irrigation	Philippines Irrigation	Thailand Irrigation	Viet Nam Irrigation
1961	3900	12	228	536	690	1621	1000
1962	3900	12	229	570	700	1730	1000
1963	3900	13	234	758	710	1764	1000
1964	3900	13	235	786	720	1764	980
1965	3900	13	236	753	730	1768	980
1966	3900	15	238	773	740	1768	980
1967	3900	15	245	781	760	1791	980
1968	3900	17	217	816	780	1795	980
1969	3900	17	231	818	800	1830	980
1970	3900	17	262	839	826	1960	980
1971	3900	19	279	890	864	2106	980
1972	3900	25	294	890	910	2197	980
1973	3900	30	297	890	950	2300	980
1974	3900	35	302	971	990	2378	980
1975	3900	40	308	976	1040	2419	1000
1976	3900	50	312	985	1070	2448	1200
1977	4025	66	316	939	1110	2576	1272
1978	4025	78	318	981	1124	2600	1401
1979	4025	90	319	1044	1167	2836	1555
1980	4301	115	320	999	1219	3015	1542
1981	4300	116	330	1073	1269	3171	1650
1982	4300	118	329	1044	1335	3320	1700
1983	4300	118	332	1011	1386	3472	1730
1984	4300	118	335	1064	1408	3659	1750
1985	4300	119	334	1085	1440	3822	1770
1986	4300	120	334	1059	1460	3912	1790
1987	4300	120	334	1079	1490	3996	1800
1988	4300	120	334	997	1510	4121	1820
1989	4387	130	335	1018	1540	4158	1830
1990	4410	130	335	1005	1560	4238	1840
1991	4432	130	340	1003	1580	4349	1850
1992	4500	140	340	998	1580	4433	1860
1993	4597	140	340	1068	1580	4537	1880
1994	4581	155	340	1336	1580	4590	1998
1995	4580	177	340	1555	1580	4642	2000
1996	4580	185	340	1924	1580	5004	2000
倍率	117	1542	149	359	229	309	200

データ源：FAO.

の影響を受け年々の変動が大きい。米の生産動向は第5図に示されている。生産量は70年代中期まで停滞していたが、それ以後70年代後半に急増し、又80年代は停滞した。この生産の動きは単収の動きに連動し、高収量品種の導入が貢献している。90年代はじめ



第5図 Rice production in Myanmar

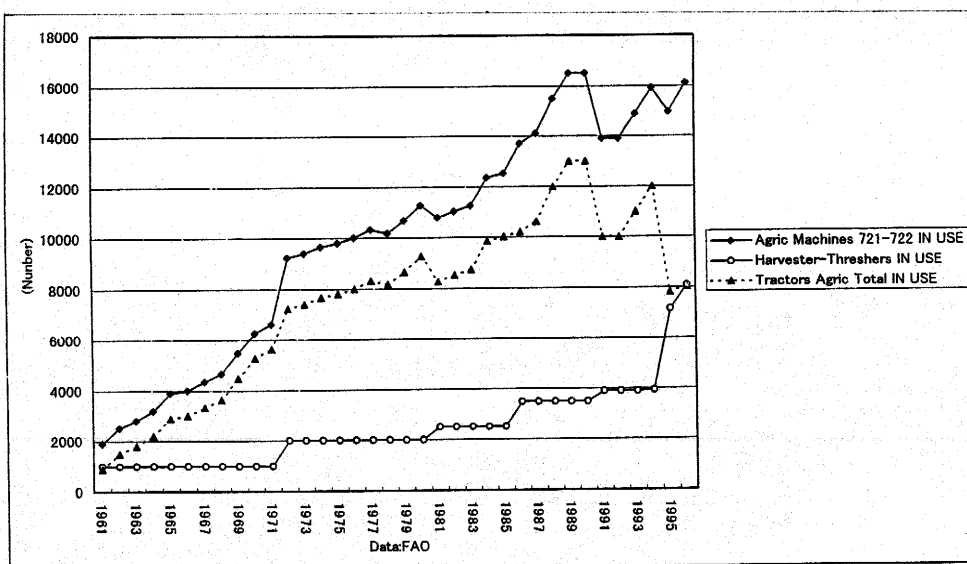
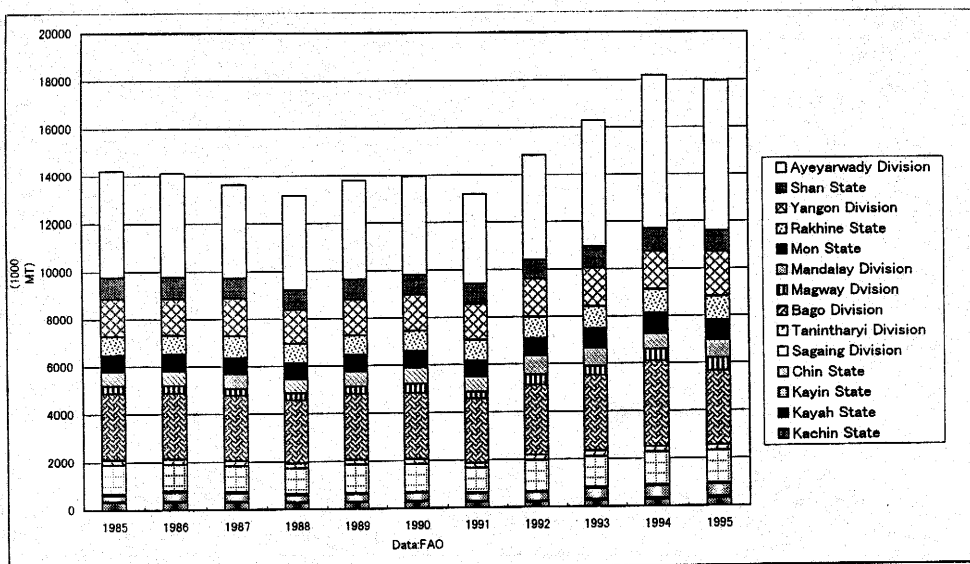


第6図 粗米実質農家供出庭先価格
ヤンゴン(85=100)CPIで実質化

に米の生産量が急増するがこれは単収と収穫面積の両方が貢献している。籾の農家庭先実質価格は米生産に影響しているであろうか。この価格を1987-96年まで計算したのが第6図である。第5図と第6図から、ビルマの米収穫面積と単収は農家の実質販売(供出)価格となにも関係ないこと、な

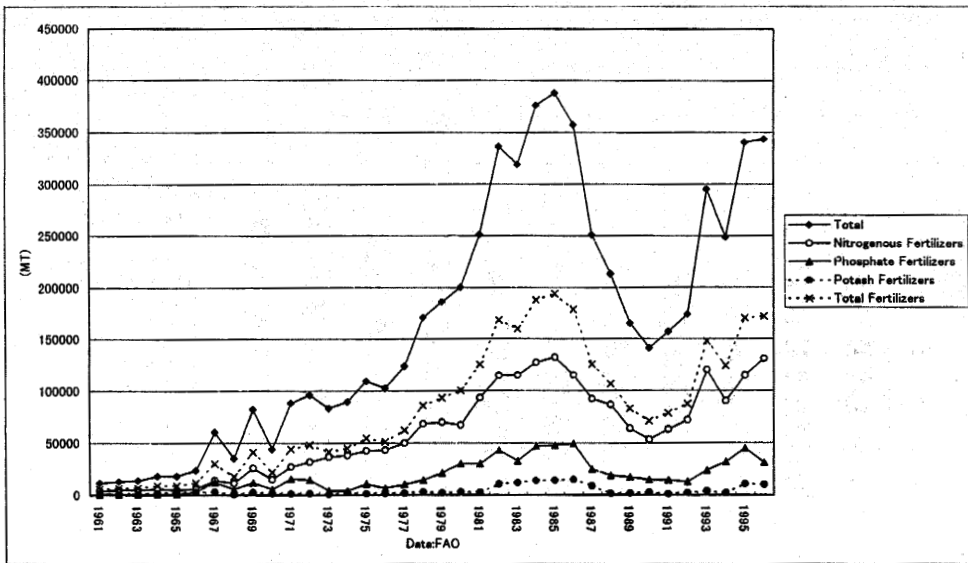
いし逆の関係(負の供給反応)すらうかがえる。これはなにを意味するのだろうか。筆者の昨年末の数戸の農家調査では、農家は米価に興味を持っている(正の供給反応)印象を受けた。一つの仮説は、供出価格が市場価格と逆相関していることである。これは市場米価が高くなると、国内で米が不足するのであるから、政府は予算一定の条件でよりたくさんの米を調達する必要がある、供出価格を引き下げてそれを達成しようとするという仮説である。軍政下計画経済の仮説である。もう一つの仮説は、筆者の調査では米の供出は各農家の生産量の一部であり、この量と価格は市場と関係なく、政府の裁量で計画経済的に決められているとするものである。これらの仮説のどちらないし他の仮説が成立するかは興味あるが、公表されている統計では検証できない。

米の州・ディヴィジョン別の展開は第7図に示されている。明らかにイラワディとバ

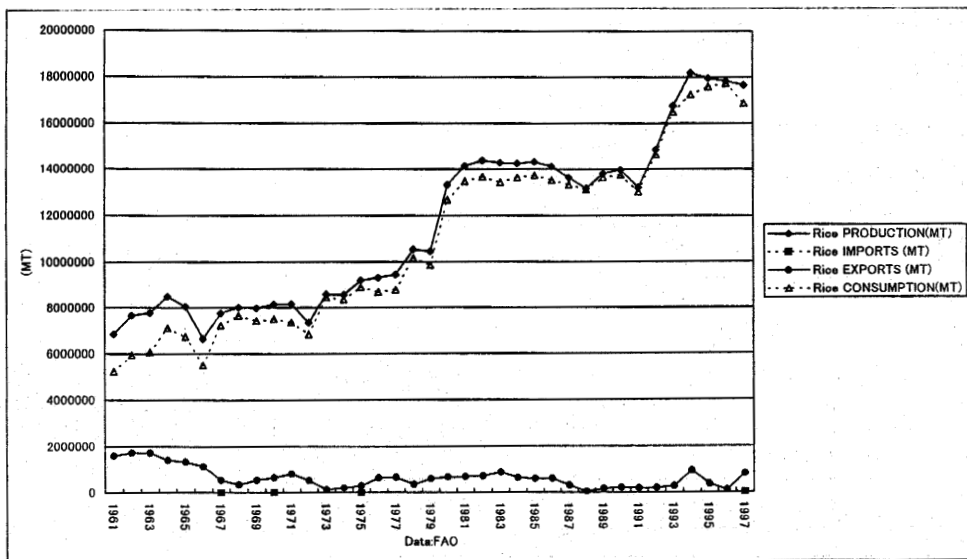


ゴのシェアが大幅に伸びているのが分かる。

米生産の増加はなにによってもたらされたのであろうか。灌漑面積は米生産の急増した70年代後半から80年代はじめの前期はほとんど増えていない。後期の急増期の90年代前半には、上述したように灌漑面積は急増した。故に後期には、灌漑面積の増加が経済の自由化もあって米の生産増加に貢献したと言える。第8図が示すように農業機械数は前期にはほとんど貢献がないが、後期には貢献していると考えられる。しかし決定的なのは第9図が示す化学肥料の投入である。両期のミャンマーの米生産の急増は明らかに化学肥料の投入量の急増ときれいに連動している。この意味するところは、ミャンマー



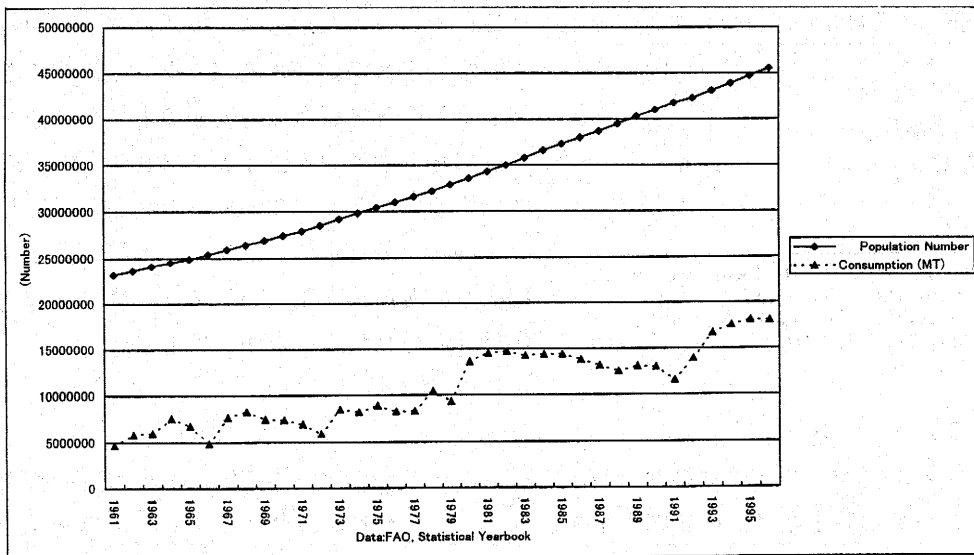
第9図 Fertilizer consumption in Myanmar



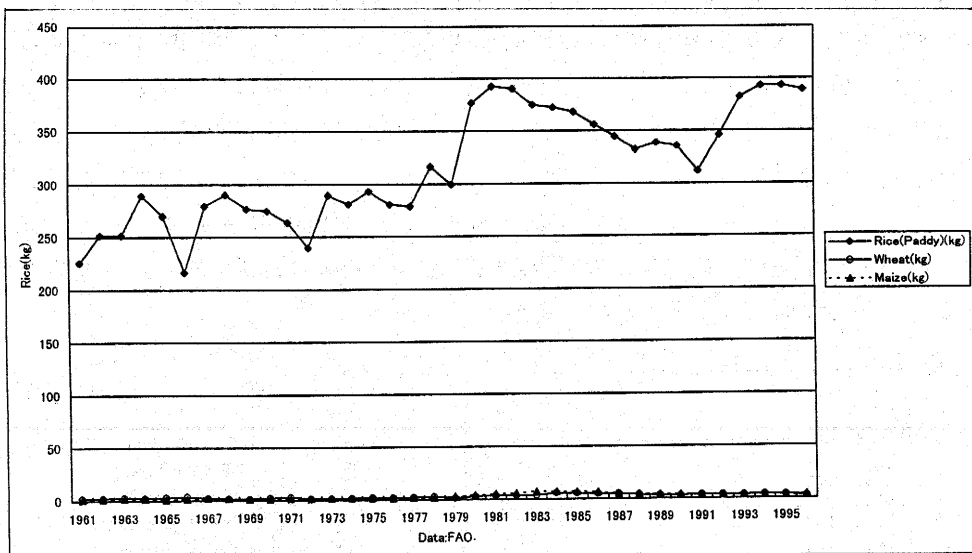
第10図 Rice demand and supply in Myanmar

では肥料不足が厳しいことと、市場はあまり機能しておらず、計画経済的に化学肥料をかなり増投すれば米の生産も大幅に増えるということである。これを本稿では「化学肥料・計画経済仮説」と呼ぶ。もちろん、70年代後半からの高収量品種の導入や日本からの化学肥料の援助も貢献している。⁽³⁾

米の需給バランスは第10図に示されている。筆者はこの図からビルマ国民が米消費の厳しい制約下にあることを見る。人口は第11図が示すように傾向的に増加しているのに、米供給（消費）は第10図、第12図が示すように、生産と政府の外貨獲得のための米輸出



第11図 Population and food consumption in Myanmar



第12図 Consumption / population (人口1人当り穀物消費量)

に厳しく制約されているということである。米輸出は60年代から90年代にかけて傾向的に減少してきている。確かに一人当たり粳供給(消費)は、1961年から81年までは225kgから390kgほどに増加したが、それ以後は減少ないし停滞している。この期間の一人当たり白米供給(消費)は200kg強ほどである。これには加工用、ロス、種子用部分が含まれる。一人当たり米供給(消費)量は、アジア途上国では300kgが十分な水準と言われているから、ミャンマーは80年代から現在まで厳しい米不足状態にあったと言える。これを反映してミャンマーにおける米の所得弾力性は第9表が示すように依然として高

第9表 主要農産物所得弾力性

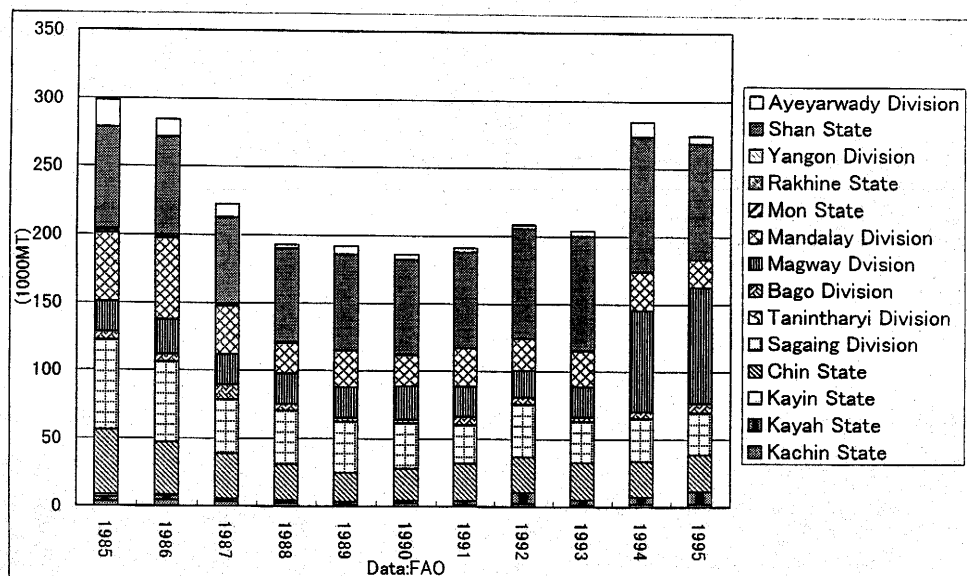
農産物	所得弾力性
米(低品質)	0.23
米(高品質)	0.73-0.88
米(標準的品質)	0.57
小麦粉	0.27-0.82
豆類	0.49-0.87

(出所) Tin Soe, Batterham R.L. and Drynan R.G., "Demand for food in Myanmar (Burma)" Agricultural Economics, 11, 1994, pp.207-217.

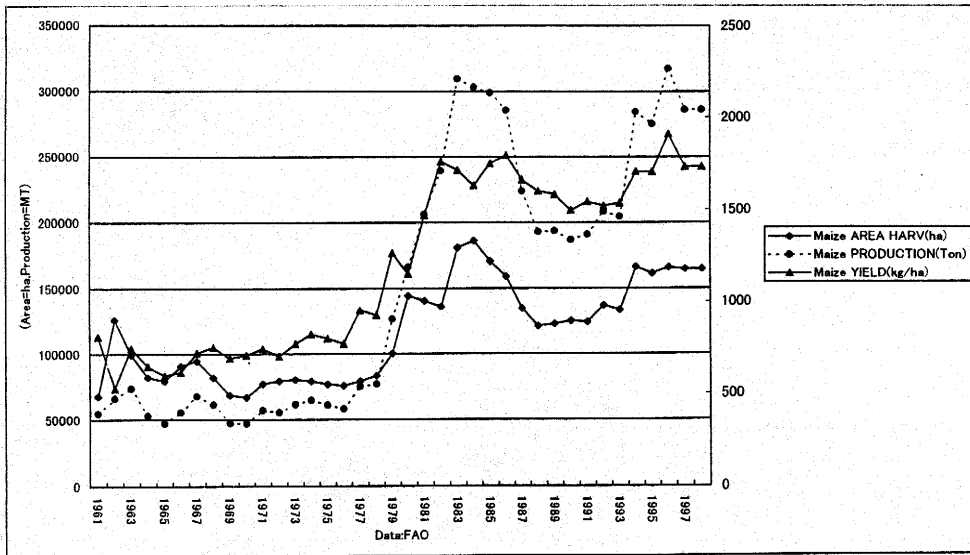
水準にある。したがって、90年代の人口増加率、実質経済成長率が今後も続くならば、米の潜在需要は年間5%程度で急増するものと予想される。だから米の国内潜在需要は10年で60%以上増加するであろう。この米の潜在需要増はしかし十分満たされることは無いであろう。それは現在も農地が国有化状態にあり、農作物の強制作付けが行われているからである。⁽⁴⁾

2. 2) メイズ

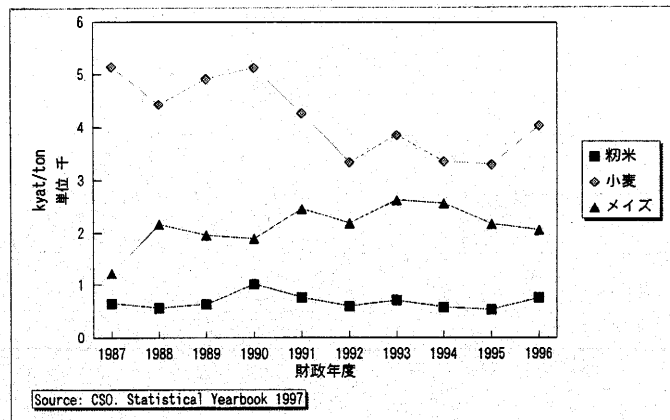
メイズはミャンマーでは第6表が示すように、米、豆類、落花生に次ぐ重要な穀物である。地域別の生産は、第13図が示すように、マンドレー、サゲイン、チンで減少し、シャンとメグウェイで増えてきた。現在では中部ドライ・ゾーンおよびシャン州の雨期作物として主として生産されている。メイズ生産の長期推移は第14図で示される。生産量の変動は単収と収穫面積の両方にほぼ同程度規定されてきた。第15図がメイズの実質農家市場販売価格を示すが、これには収穫面積、単収、生産量は全く反応していない。米の場合と同じで、化学肥料投入量がメイズ生産変動に決定的影響を与えていることが分かる。メイズの需給バランスは第16図に示されている。肥料投入の急増で生産が増えたとき、輸出が増えていることが分かる。1988年からは傾向的の輸出が増えている。これは、近年タイやマレーシアなどの周辺諸国における畜産の発展に伴い、海外での飼料用としての需要が拡大しているためである。



第13図 Maize production in Myanmar

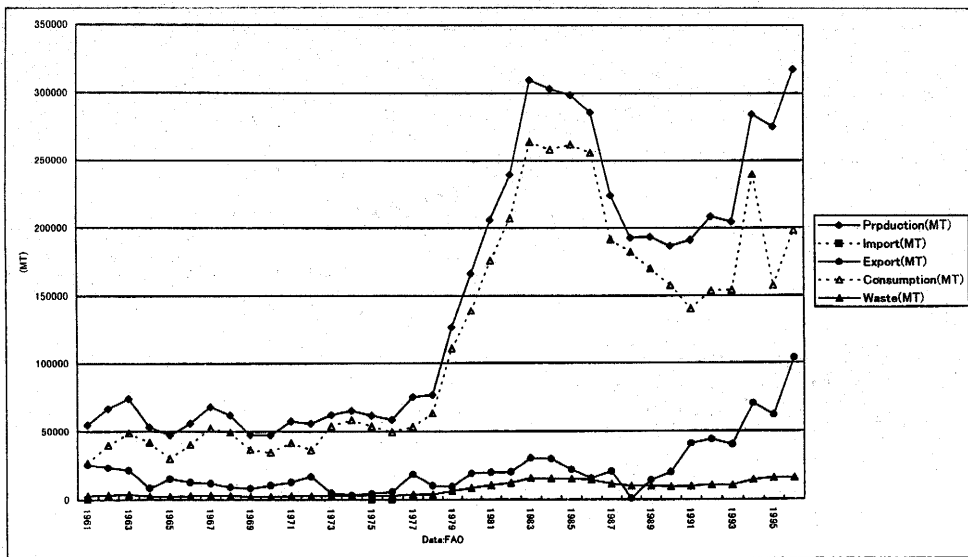


第14図 Maize production in Myanmar

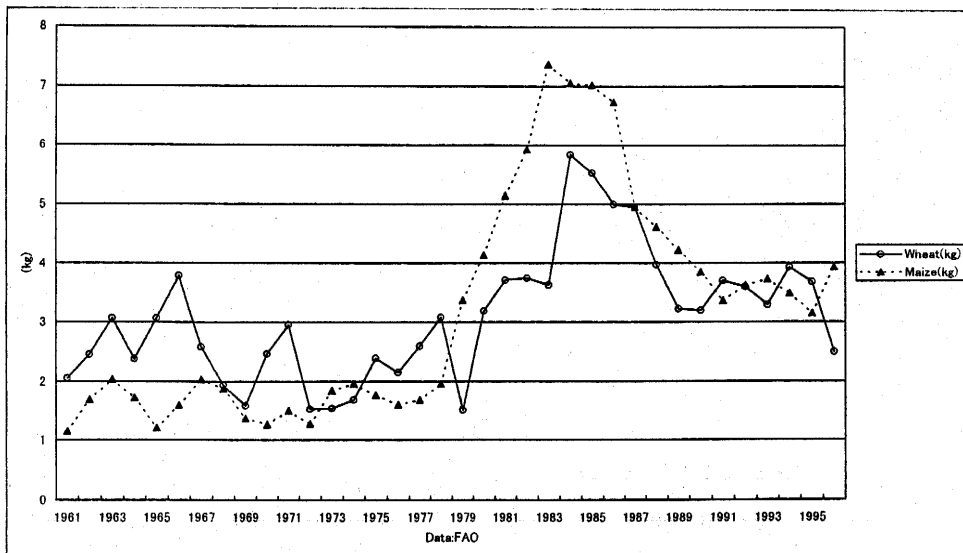


第15図 籼米・小麦・メイズの実質農家庭先価格
籼米は供出価格；ヤンゴン85=100CPIで実質化

メイズの一人当たり消費（供給量）は第17図が示すように70年代中期までは停滞したが、その後80年代中期にかけて生産の急増に伴い急増している。しかしその後は、90年代の生産急増には反応せず、減少を続けている。トウモロコシを主食とするアジアのインドネシアやフィリピンでも、経済発展・所得増とともにメイズから米へ需要がシフトしてきたが、同じことがミャンマーでも発生していると考えられる。



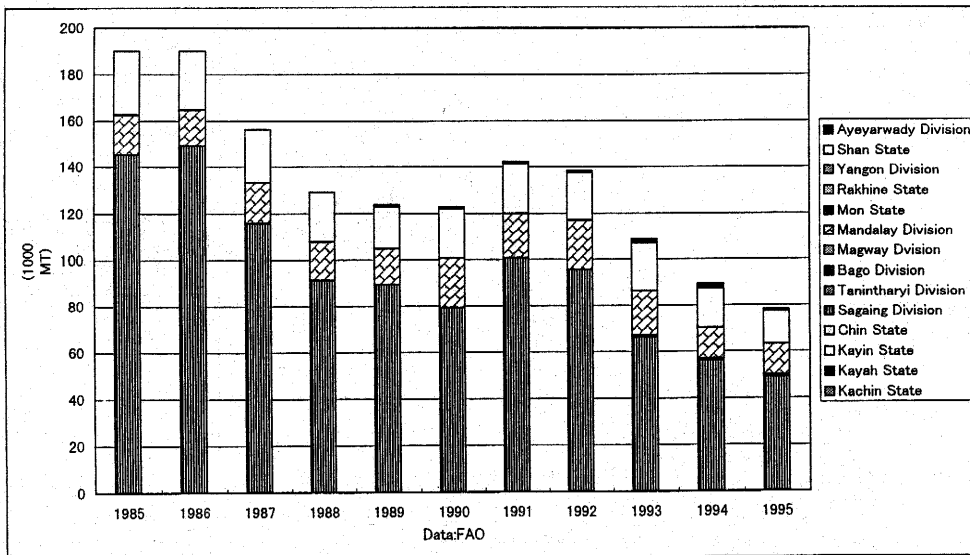
第16図 Maize demand and supply and trade in Myanmar



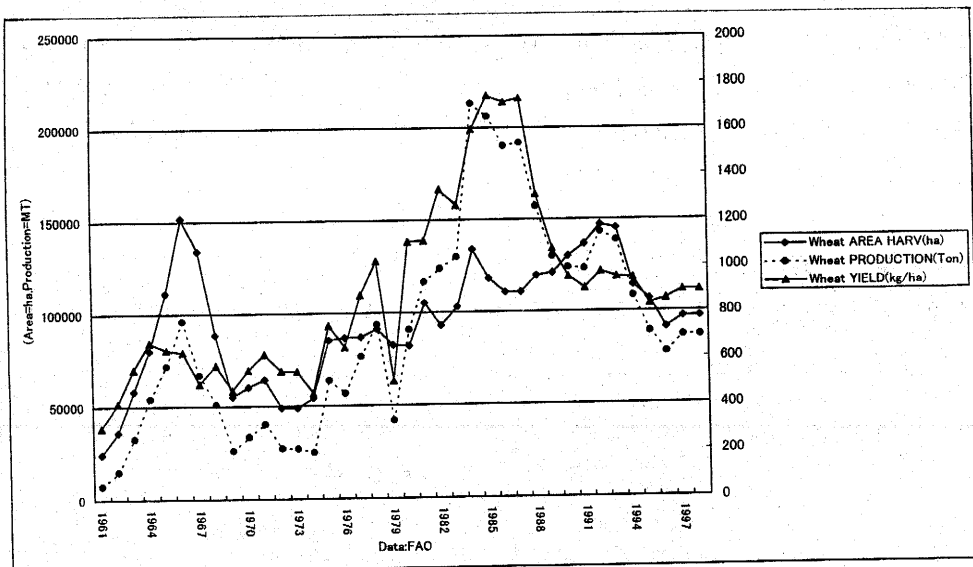
第17図 Consumption / population (メイズと小麦の一人当り消費量)

2. 3) 小 麦

小麦はメイズに次ぐ、雑穀と同じほどの重要性を持つ穀物である。1985年からの地域別生産量は第18図が示すように、サゲインでの生産が急減してきている。いずれにせよ小麦は主として中北部の平野部およびシャン高原で生産されている。導入されたのが、1960年代であるということもあり、米や豆類に比べて政府の関心は薄い。これは第15図の実質農家庭先販売価格が、米やメイズで増加ないし停滞してきたのに対して、小麦では通減してきたことにも示される。



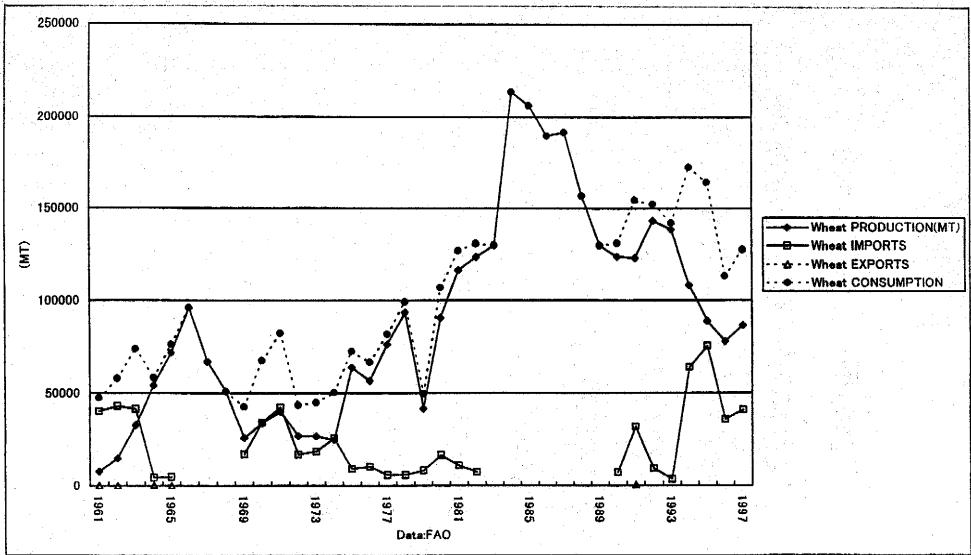
第18図 Wheat production in Myanmar



第19図 Wheat production in Myanmar

生産は第19図が示すように、80年代中期まで増加してきたが、その後減少傾向にある。生産の変化には反収の変化がより貢献が強かったことが分かる。第15図と比較してみれば生産は価格と全く関係がないことが分かる。80年代前半の急増は、上述の肥料・計画経済仮説で説明できよう。ただ90年代には米やメイズと異なりこの仮説が妥当しない。これはこの時期増投された化学肥料が小麦には配分されなかったのではないかと推察できる。

小麦の需給バランスは第20図で示される。多分80年代中期の生産急増を反映して国内

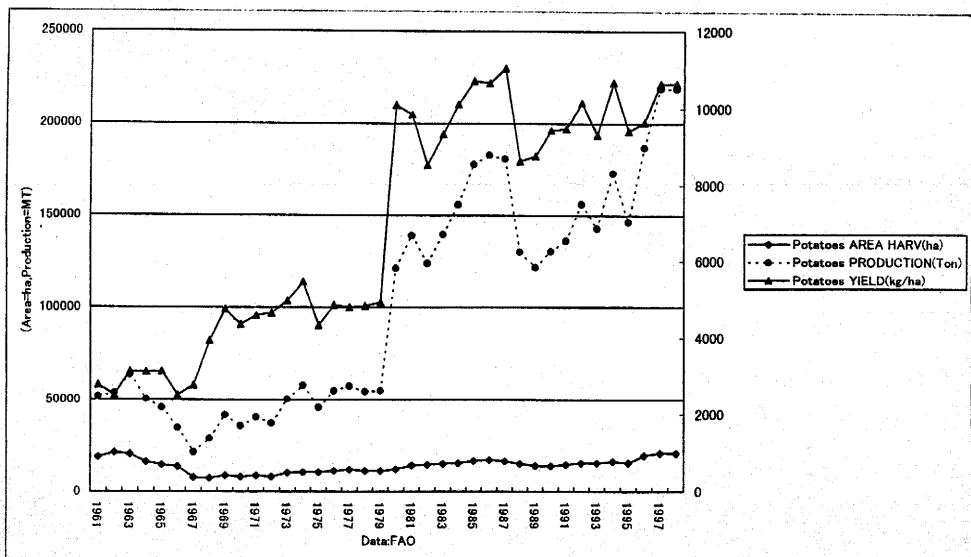


第20図 Wheat demand and supply and trade in Myanmar

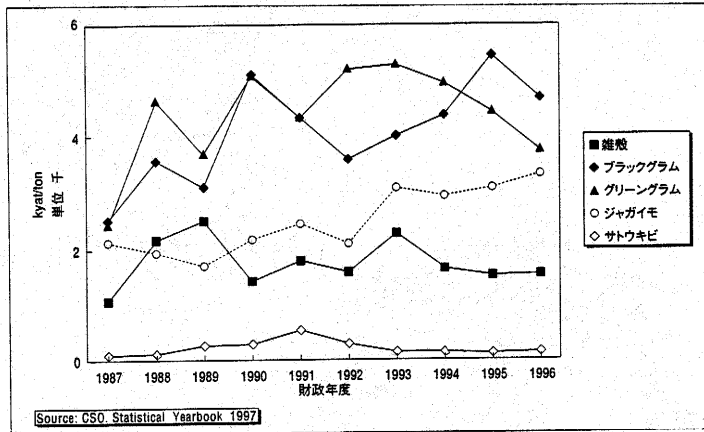
需要が定着しだし、90年代には生産の減少に伴って、小麦輸入（すべて小麦粉）が増加傾向にあることが分かる。政府統計によると輸入量は少ない。しかし、需要の所得弾力性は第9表が示すようにかなり高く、加工品をも含めた消費量は将来増大するものと考えられる。

2. 4) 芋 類

芋類はメイズと生産において同じほどの重要性を持つ。ジャガイモの生産と価格が第



第21図 Potato production in Myanmar

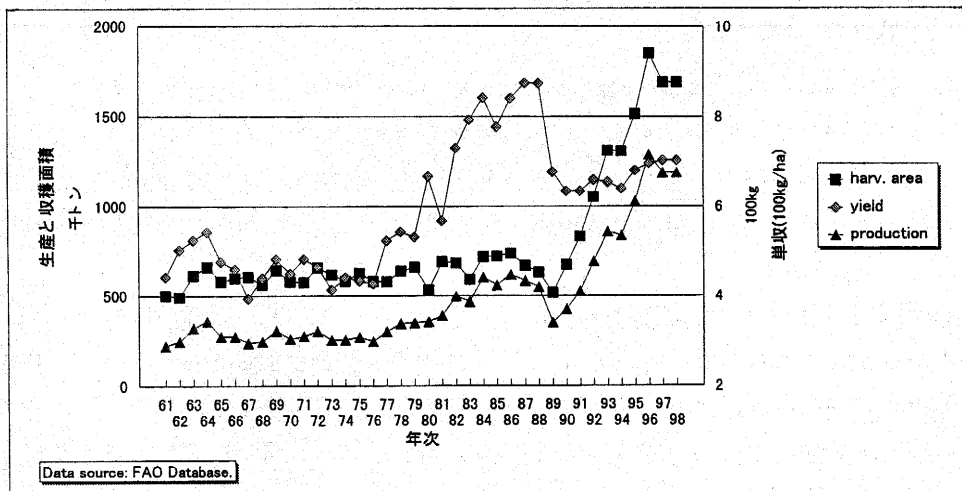


第22図 雑穀・黒グラム・緑グラム・ジャガイモ・サトウキビの実質農家庭先価格
ヤンゴン85=100CPIで実質化

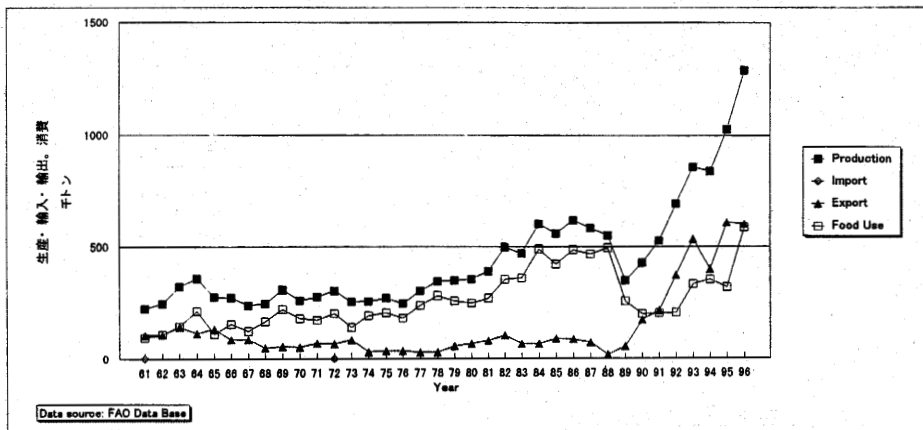
21図と第22図に示されている。生産は変動は単収にもつぱら規定され、また本論文の化学肥料・計画経済仮説が妥当する。ただ両図を比較検討すると生産と単収にミャンマーでは例外的に正の価格反応が認められるように見える。

2. 5) 豆 類

豆類は、ミャンマーにおける伝統的な副食物であり、インド、インドネシア、日本などへの輸出品としても重要な作物である。統計年報には17の豆類がリストされている。96/97年で生産量の上位（10万トン以上）のものは、多い順に緑グラム、黒グラム、ピジョン・ピー、チック・ピーである。生産量は穀類の中で第6表が示すように米に次ぐ水準にある。



第23図 ミャンマーの豆類の生産展開



第24図 ミャンマーの豆類 (pulses) 需給バランスの展開

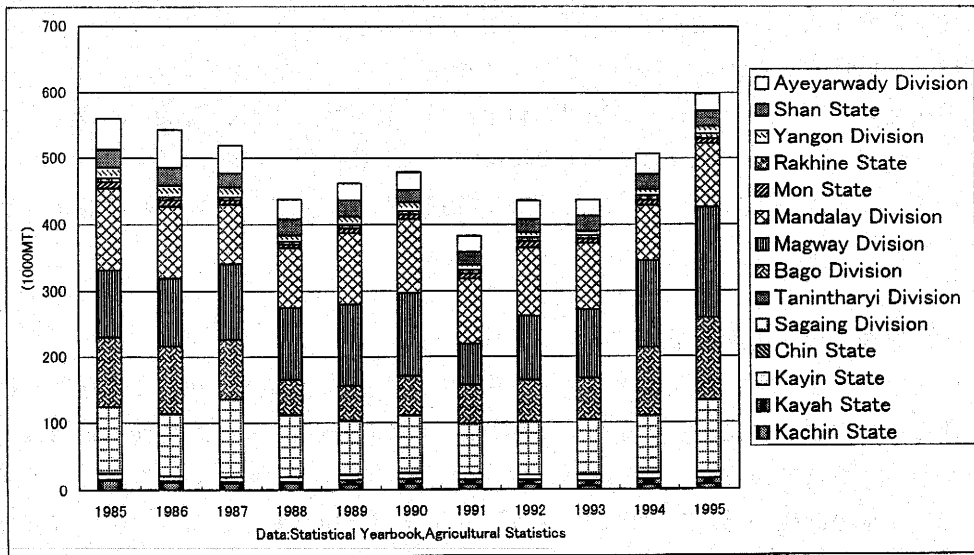
福井清一⁽⁵⁾は

従来、豆類は中部ドライ・ゾーンを中心に栽培されていたが、80年代頃からデルタ地帯の乾期作物として栽培されるようになり、現在では、デルタの生産が約5割を占める。これまでの生産増加は主として栽培面積の拡大によるものであり、生産性の改善はほとんど見られなかった。しかし、豆類の栽培に適した広大な未利用農地の存在と大幅な生産性改善の可能性を考慮すると、政策的な制約条件さえ緩和されれば、需要の増加を満たすのに十分な供給増加が可能であると考えられる。

としている。生産構造の詳しい展開を示したのが第23図である。80年代に単収が急増し生産量も増加している。収穫面積は80年代までほとんど変化がない。これは穀物のところで述べた化学肥料・計画経済仮説で説明できよう。90年代から生産量と収穫面積が急増しているが、これは福井の言う乾期作の拡大であろう。単収も90年代に少し伸びている。

豆類合計の需給バランスは第24図に示されている。80年代までは生産の伸びとともに食糧用消費も伸びていたが、90年代になって食糧用が生産の急増ほど伸びなくなっている。その結果豆類の輸出が急増している。90年前後の食糧用の急減と輸出の急増は普通でない動きであり、何か政策的介入があったと考えられるが、筆者には具体的な情報がない。

豆類の国内消費の所得弾力性は第6表にあるようにかなり高い。経済成長と所得増加が将来進むと考えられ、88年から始まった市場経済化も進展するであろうから、将来豆類の輸出と食糧用需要はともに増加するであろう。実際第24図では94年からこの傾向が認められる。豆類の国内消費需要は強く、国際市場における需要も堅調に拡大している。しかし90年代の生産の伸びは非常に速く、第24図で見える限り食糧用と輸出の伸びを制約しているようには見えない。価格反応については、第22図で黒グラムと緑グラムの実質



第25図 Groundnut production in Myanmar

農家庭先価格が上昇傾向にあり、90年代には市場メカニズムが働いているといえる。

なおミャンマーの油量種子の中で圧倒的重要性をしめる落花生の地域別生産の推移を第25図に示しておく。

以上から、米、小麦、メイズ、芋類、豆類の国内消費量と輸出需要は、国内外の経済・所得増加にともない確実に増加すると言える。需要が増えれば、市場経済体制が1988年から拡大されていることを考慮すると、市場価格は上昇する。それに伴って生産が増えると考えられるのは、上の分析では政府の介入が強く、正の価格反応が認められない米ではなく、芋類や豆類であろうと考えられる。小麦やメイズも価格反応の無きから、生産は市場価格が上昇しても増えないだろう。

3. 農業政策・制度の変化

3. 1) 農業発展戦略

政府は1996/97-2000/2001年5ヶ年計画において農業発展戦略を設定している。同5ヶ年計画では、経済発展にともない

①食料需要増大への対応

②外貨獲得

③加工産業の原材料自給のために農業部門の発展を発展戦略目的としている。

主要農産物の生産目標は以下の通りである。

- a) 食糧自給達成と輸出促進のために、米を2割増産。
- b) 輸出を促進するために豆類の8割以上の増産。
- c) 現在輸入に依存している工業製品の輸入代替を促進するため、木綿、落花生、ゴマ、ゴム、ジュートなどの加工原材料用農産物の増産（特に、木綿は3倍、ゴマは2倍）。それら目標を達成するための手段は、栽培面積の拡大、集約化、新技術の導入、灌漑整備の整備である。

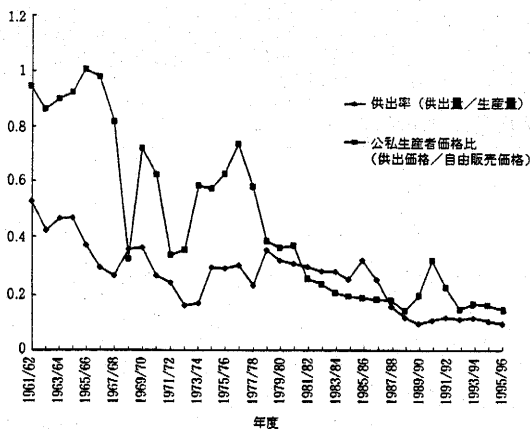
3. 2) 農業政策・制度の展開⁽⁶⁾

1988年以降市場経済化を進展させてゆく中で、農業政策も従来に比べて表向きは自由化が進んだかのように見える。しかし、実態面では何ら社会主義下の開発独裁政策と変わりはないとされている。

1962年に軍事政権が発足して以来、民族主義的思想を拠り所とした「ビルマ式社会主義」が実践されてた。それは、国家がすべての資源を国有化し、資源を用いて生産された農林生産物を輸出することによって稼いだ外貨で工業化に必要な財を輸入するという開発独裁戦略である。したがって、国家による農業部門の生産管理は国民に食糧を供給するばかりでなく、工業化の原資を得るためにも重要な政策であった。

この開発独裁戦略の下、農業に関連した政策・制度の基本性格は以下の通りである。

- 1) 耕作権の契約：農地は国有。農民は耕作権を与えられるが、農地の売買、質入れは禁止。耕作権の契約は毎年更新。
- 2) 低価供出と投入物の低価供給：農民は主要農産物（米、豆類、小麦、メイズなど）を国に低価格で供出。この制度が適用される地域、供出率は、作物の種類によって異なる。その見返りに、農民は肥料など投入財を低価格で供給され、低利で融資を受ける。



第26図 公私価格比と供出率の変遷
(出所) 高橋昭雄「市場経済化とミャンマーの米穀増産政策」石原亨一ほか編『発展途上国の経済発展と社会変容』緑蔭書房、1997年。

- 3) 計画栽培制度：国が作目・栽培面積を農民に指定。

- 4) 国家独占貿易：国が貿易を一元的に管理。

- 5) 国家流通：交易省が協同組合等を通して、供出された農産物を配給する。民間流通は認められない。

これら農業制度・政策は、その後、生産した農産物の余剰部分については郡 (Township) 内で自由販売が許され、供出率・供出価格が変更されるなど、部分的に修

正されたが、政府の介入の程度に大きな変更は施されなかった。

88年からの市場経済化以降、上記の政策は、農地制度を除いて、市場経済化の方向へ少なくとも法令上は大きく修正された。供出制度は依然維持されているが、供出負担は第26図が示すようにあまり軽減されていない。すなわち60年代には各農家は生産量の半分ほどをほぼ市場価格水準で供出していたが、90年代には生産の10%ほどを市価の20%弱で供出しなければならない。90年代の農家の供出負担は換算すれば生産の50%を市価で売ると同じである。

主要穀物の供出率（供出量／生産量）は

穀0.11（供出義務があるのは雨期作のみ） 小麦0.07 メイズ（種子）0.10
豆類0.07

供出価格は自由市場の価格上昇に対応して下ってきた。農家は農産物を自由市場で自由に販売できるようになった。一方、従来低価供出の見返りとして農民に与えられていた投入財への補助金などは削減された。そして、計画栽培制度も公式には廃止され、農民が自由に作目を選択できることとなった。

国家貿易独占も、米を除いて民間部門（国営企業と民間または外国企業との合弁会社、協同組合、民間業者）の参入が認められることとなった。米、メイズ、豆類などの民間貿易は、1987年に一旦認められたが、その後インフレの昂進と民主化運動を弾圧し政権を奪取したSLORCにより、米のみ再び禁止された。現在は、交易省傘下のミャンマー農産物交易（Myanmar Agricultural Produce Trade：MAPT）と2つの合弁会社のみが米の輸出を認められている。ただし、合弁会社の輸出はほとんど行われておらず、実質的にはMAPTの独占状態である。米・豆類・メイズの政府輸出は、主として供出分からなされている。

投入財の貿易については、1989年から民間による肥料などの輸入が許可され、1993年からは肥料・農機具・燃料の輸入関税が免除されるようになった。しかし、この貿易については依然、農業灌漑省傘下の農業公社（Ministry of Agricultural Service：MAS）のシェアが高い。

農産物の国内流通も、1987年以降価格統制など主要農産物の国内自由取引に間する規制が撤廃され、89年には登録業者については国内における自由な商業取引が認められた。そして、95年以降は登録なしでだれでも商業取引を行うことが可能になった。

4. 生産拡大の技術的・制度的・政策的制約とその緩和提案 （米、豆類を中心に）

第10表で示した95-2000年の農産物生産5カ年計画は、最近の実績・暫定値を見る限り、豆類など一部農産物を除いて達成不可能とせざるを得ない。これは何故であろうか。

第10表 短期5カ年計画における作物別生産目標(千トン)

作物	基本年次	短期5カ年計画(暫定値)				
	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/2001
米(粳)	19558	20865	21366	22034	22701	23369
雨期作	14865	14898	15273	15524	15774	16025
乾期作	4703	5967	6093	6510	6927	7344
小麦	109	111	122	128	135	142
メイズ	212	247	272	292	309	326
豆類	874	1265	1346	1431	1515	1598
落花生	569	590	619	639	659	687
胡麻	351	386	447	517	588	650
木綿	214	324	393	467	549	661
ジュート	43	47	47	51	53	53
天然ゴム	28	29	29	30	31	32

(出所) Ministry of National Planning and Economic Development, An Outline of the Five Year Plan of Union of Myanmar (1996-97 to 2000/2001), May1996, p.37

以上の分析から現在と近い将来の国内食糧不足は重大であることが分かる。食糧生産を増やさねばならない。この技術的・制度的・政策的制約条件はどのようなものであろうか。

筆者は上でミャンマーにおける農業生産変動を説明するのに化学肥料・計画経済仮説を提示した。筆者は化学肥料が決定的に不足していることがまず第一の制約条件と考える。故に化学肥料を、日本などの援助も含んで農民に安く安定的に供給することができれば、現行制度下でも食糧生産はかなり急速に増加させることができるのではないかと考える。ただ実体は安く安定的に供給できるようにはなっていない。福井清一によれば⁽⁷⁾

化学肥料、政府による信用供与などは、予算不足、外貨不足により十分でないし、投入要素の対農産物相対価格も上昇する傾向にある。たとえば、筆者による1997年3月、8月のThanlyin郡・Nyaungdonn郡での聞き取りによると、農民は化学肥料必要量の10分の1しか低価供給されておらず、政府は1エーカー当たり50kgの肥料投入を推奨しているにもかかわらず政府から農民への低利融資額はエーカー当たり700チャットと不足している(肥料価格は、50kg当たり1500チャット)。米の供出価格と肥料の政府価格の相対比率も以下のように、低下している。

年度	1995/96	1996/97	1997/98
粳の政府供出価格(100basket)	8500K (100)	15000K (176)	20000K (235)
肥料政府販売価格(50kg)	652K (100)	1500K (230)	2000K (307)

さらに、この資料を用いて、肥料の政府価格と供出米価とを市場経済化以前と比較すると、以前は粳1kgで1.28kgの尿素肥料が購入できた⁽⁸⁾のに、現在では0.24kgし

か購入できないことがわかる。

これは第一義的には資金不足の問題であり、日本などが援助すれば解決可能であろう。もちろんミャンマーの人権抑圧政策により援助が止まっていること、そしてその根元に軍事独裁政権と開発独裁発展政策がある。仮に混乱無く民主政権が成立し、援助が再開されれば米生産は急増するであろう。この「仮に混乱無く」という仮定が問題であり、故に米・食糧不足問題の中心は政治問題であると言える。筆者は長期的には民主化が進み、民主政権が成立し、19世紀から長く存在したミャンマーの潜在食糧生産力を考慮すれば、食糧不足問題は解決されると考える。だからミャンマーの食糧不足問題は短期的な問題であるとも言える。

では短期的な問題として、現状の生産制約をどのように緩和できるであろうか。

供出制度については、供出率を軽減してきたとはいえ、供出価格は市場価格を大きく下回っている（第11図）。この点は、現状で10%強の供出率の枠内で農民の生産を制約している。しかし非常な低所得途上国ミャンマーの非常に重要な政治財である米について、供出率をさらに引き下げるべきであるかどうかは、一概には判断できない。社会的・政治的最適供出率を同定するためには研究が必要であろう。

制度上廃止されているはずの計画栽培制度も、実際には農業灌漑省が計画し、SLORCの承認を経て、郡レベルのLORCから伝達を受けた農業灌漑省の農業公社普及員と土地管理局職員が、村長と共に農民に直接指示するという形で実施されている。もし農民が拒否すれば耕作権を取り上げられるため、政府の指示に従わざるを得ないといわれている。⁹⁾その結果、農民は食糧を不適地に植えなければならない場合が発生し、その分食糧生産が削減される。またこのような制度は取引費用と時間が掛かりすぎ、不適時生産や生産の効率低下が発生すると考えられ、これも生産の低下につながる。この制度の必要性には疑問が大きい。上述の最適供出率が決定実行できれば、そして現在の政治的経済的枠組みではそれは可能だと考えられるから、この制度は廃止すべきであろう。ミャンマーが米に絶対的比較優位を持つのは明らかであるから、¹⁰⁾農民に自由に作らせれば大量の輸出ができる米生産が可能になろう。上の分析からも豆類生産と輸出の90年代の急増が、価格上昇に伴う自由な農民の反応によってなされたことは、この提案を支える。

貿易と国内流通もさらなる自由化が必要である。米は実質上国家独占貿易であり、国内米価を国際価格より低い水準に押し下げ、その差額だけ税金が農民に賦課される結果となっていると考えられる。福井清一¹¹⁾の聞き取りによると、上質米の生産費は実勢レート換算でトン当たり50-60ドル程度であり、国際貿易価格は200-300ドルであるから、農民への税金は非常に大きい。この税金をなくせば輸出は急増する。しかしそれは不可能である。そうすればミャンマー人が摂取するカロリーの80%を賄う政治財である米の国内価格が急騰し、政治的・社会的カストロフィーが発生する。ここでも社会的・政

第11表 豆類の輸出価格と国内価格 (チャット/トン)

年	Black Gram		Green Pea		Pigeon Pea	
	国内価格	輸出価格	国内価格	輸出価格	国内価格	輸出価格
1989/90	6271	18480	7122	24400	5872	22000
1990/91	12138	22719	12064	25079	15771	28522
1991/92	13569	24596	13592	25542	21572	29326
1992/93	14490	19200	20811	32400	20072	24600
1993/94	21574	18271	28453	33880	29480	22990
1994/95	28827	37376	31774	38656	34809	38528

(出所) Y.Pa, "Marketing Channels of Pluses and Corn", Mimeo, 1997, Department of Economics, Institute of Economics, Yangon.

治的・経済的最適税金を研究により同定し実行すべきであろう。その税金は現行よりかなり低いものになり、米生産と輸出は大幅に増えよう。

豆類の貿易については、民間の参入が認められ民間業者による輸出が政府(MAPT) 輸出の3倍に達するといわれる。第11表が示すように供出価格と輸出価格の差は縮小傾向にある。しかし、制度上輸出して得た外貨の4分の1は農業投入財の輸入に当てねばならない。輸出ライセンスの取得手続きが煩雑かつ不透明である。これら民間業者の輸出拡大意欲を阻害する種々の障壁が存在する。これらの輸出制約の不透明性は修正されねばならない。しかし豆類の輸出制約を撤廃すべきかという、必ずしもそうではない。撤廃すれば輸出が急増し、ミャンマー人の重要な食糧である豆類の価格は急騰すると考えられるからである。透明で最適な輸出制約が必要である。

米の流通には、農家による自由販売と国内における民間取引業者の活動が認められている。福井清一によれば政府から特権を与えられ、政府による「暗黙の行政指導」下にある米穀取引業者協会(Rice Traders' Association)や協同組合が国内流通の一部を担っている。これら半官制の流通ルートは特権を持たない純然たる民間流通業者に比べて流通コストが割高であるといわれ、流通過程に非効率さを温存する結果となっている。

筆者はヤンゴン市内で、98年末の調査時に全ミャンマーをカバーする活発な「米・粳米卸売業者組合」を訪問した。組合は1991年設立で米・粳米の卸売業者を主たるメンバーにし、小売業者も組織し、聞き取りでは全ミャンマーの5%の卸売業者を組織するということであった。組合の主たる目的は商業省と業者及び業者間の情報交換である。また組合員の卸売業者はかなり活発に、ヤンゴン港での米売買に参加していた。

この組合での聞き取りでは、米の物流手段はトラック1に対して船1/3と言うことであった。米の各流通段階での流通主体の取り分(粗収入)率は、聞き取りでは

小売価格	小売り	輸送・倉庫業者	卸売		
100	50	15	35		
卸売価格	卸売	輸送業者	精米業者	農家	ロス
100	23	10	15	50	2

であった。

98年12月23日ヤンゴンの一軒の米卸売業者の店頭で観察した「真珠米」の価格関係を以下に示す。

卸売業者の 購入価格 3000 k / 50kg

販売価格 3600 k / 50kg (小売業者へ)

販売価格 4200 k / 50kg (消費者へ)

この数値が上の取り分と整合するのかどうかは明らかではない。

米の流通効率に関する分析ができるデータの持ち合わせがないが、未だ政府の不透明な介入はかなりあるようである。実態調査からは筆者は卸売業者はかなり活発である印象を受けた。日本の米政策に望まれるように、上で述べた適切な国境政策がなされるという条件で、米そして豆類の国内市場はさらなる自由化が行われるべきであろう。

【参考文献】

- [1] 高橋昭雄「ミャンマー：困難な市場経済への移行」原洋之介編『アジア経済論』NTT出版、1999年1月20日、292-323頁参照。
- [2] 高橋昭雄、同上書。
- [3] 高橋昭雄、同上書、307頁。
- [4] 高橋昭雄、同上書、309頁。
- [5] 福井清一「ミャンマー」VI国際農業交流基金『平成9年度主要穀物需給分析検討；アジア地域穀物需給動向等調査分析検討事業実施報告書』平成10年3月、142-155頁。
- [6] 本項は福井清一「ミャンマー」VI国際農業交流基金『平成9年度主要穀物需給分析検討；アジア地域穀物需給動向等調査分析検討事業実施報告書』の149-151頁に強く寄っている。
- [7] 福井清一、同上書、151-152頁。
- [8] 高橋昭雄、「市場経済化とミャンマーの米穀増産政策」石原凌亭一編『発展途上国の経済発展と社会変容』緑陰書房、1997年刊。
- [9] 高橋昭雄、同上書。
- [10] Tin Soe and Tin Htut Ooによれば、ミャンマーにおける農産物の潜在的供給力は極めて大きいといわれている。たとえば、米の場合100万haの未利用耕作可能地が存在するといわれているし、豊富なデルタの水資源にはいまだ十分手が付けられていない。豆類についても、ドライ・ゾーンを中心に300万の開墾可能地が存在するといわれる。豆類に関しては輸出需要が旺盛であること、生産コストが低いこと、窒素固定を通して土壌肥沃度を高める効果を持つこと、稲の裏作として利用できること、技術水準はいまだ初歩的であることなどは、今後の潜在的増産可能性を示す。参考資料は
①Tin Soe & Tin Htut Oo, "Sustainable Agricultural Development Strategies: Experiences of Myanmar Economic Transition", An Agenda Paper presented at the ESCAP/MOAI National Workshop on Sustainable Agricultural Development Strategies, 2-3, January 1997, CADTC, Hlegu (Yangon).
②Tin Htut Oo, Myanmar Agriculture under the Economic Transition: Present Situation and Emerging Trends, VRF Series No.265, IDE, Tokyo, 1996.
- [11] 福井清一、同上書、152頁。