

最近におけるカナダ農業の動向

—「食糧危機」前後における

—小麦生産の対応を中心として—

石 関 良 司

はしがき

最近におけるカナダ農業の動向というとき、さまざまな観点からこれを取り上げることが可能であろう。ここでひとつ注目したのは、周知のように一九七二年に突如として現出したいわゆる「食糧危機」による穀物高騰の過程で、カナダの穀物生産、とりわけアメリカについて国際市場に大きな地歩を占める小麦の生産拡大が、とくにみられなかったという事実である。この点、「食糧危機」にさいして生産を大幅に拡大したアメリカ農業の機敏な対応とくらべきわめて対照的に看取されるのである。

とまれ、カナダは広大な土地を擁し、歴大な生産拡大の余力

〈ノート〉 最近におけるカナダ農業の動向

を蔵しているかにも見えるが、なぜそのように一見甚だ消極的にも思われる対応に終始したのであるうか。

いうまでもなく、こうした問題に接近するには、さまざまな視点から多面的な考究が必要であろう。しかし、ここでは課題を限定して問題の一端にふれることにしよう。

ここではまず、農業生産の基盤をなす土地利用の表情からこの問題を考えてみたい。これはいわば長期的な生産余力のありようの一斑をみることもある。ついで、「食糧危機」をむかえた時点が、それまでの推移のなかでカナダ農業にとって、どのようなものとして位置づけられるのか、つまり、「食糧危機」のさいに意外と思われるほどの低いリスボンスしか示さなかった、いわば短期的事情にふれてみたい。さらに、カナダの農業が「食糧危機」の過程でどのような影響をうけたのか、といった側面もみたいと思う。

ただ、こうした問題に立ち入る前に、あらかじめ最近のカナダ農業を概観しておく必要があるう。

なお小稿は、本年四月カナダ訪問の機会が与えられたのを機縁に、現地での見聞等をまじえ、みぎのような問題の周辺に關しとりあえずまとめてみたものにすぎないが、カナダ農業に関する情報が意外と少ない現状にかんがみあえて紹介することとした。

一、カナダ農業の概況

(一) 農業動向

今世紀初頭から第一次大戦までの間に、ヨーロッパからの大量の移民による西部平原の開拓によって、カナダ農業は飛躍的な発展をとげ、この過程で世界の小麦市場における主要供給国としての地位を確立したといわれる。第一次大戦中は農産物需要の増大を背景に、カナダ農業は著しく活況を呈するが、移民の急減により農業の外延的発展のテンポは停滞的となっている。

三〇年代の恐慌時においては、農産物の市場縮小と価格下落により甚大な打撃をうけたが、その第二次大戦による食糧需要の増大で再び農業は好況に見舞われ、それは戦後の五三年頃までひきつがれている。他面、第二次大戦以降における鉱工業の発展は目ざましく、農業人口の急激な減少がもたらされると共に、農業の機械化、経営規模の拡大が促されたのであった。五〇年代の後半以降に現われた戦後の農産物過剰の下で、カナダは穀物価格の下落、農業所得の減少等の深刻な問題をかかえてきたが、海外依存のつよい農業であるだけに、その解決の途を国内よりも海外市場において求めなければならず、この点にカナダ農業の一層の困難が存するとされたのであった。⁽¹⁾

さて、第一表は三〇年以降におけるカナダ農業の推移を示したものである。これによると農場数、農業人口の減少と農場の

第1表 農業人口、農場数、農用地の推移 (カナダ)

	1931	1941	1951	1961	1971
農業人口 (千人)	3,289	3,152	2,912	2,128	1,490
対総人口比 (%)	31.7	27.4	20.8	11.7	6.9
農場数 (千)	729	733	623	481	366
農用地(百万エーカー)	163	174	174	173	170
対国土面積比 (%)	7.5	8.0	7.7	7.6	7.4
農場当たり農用地 (エーカー)	224	237	279	359	463

注. Statistics Canada, 1971 Census of Agriculture による。

大規模化が顕著に認められる。すなわち、農場数は四年に七三万とピークを示すが、それ以後減少に転じ、とくに戦後において急減しており、七一年では四一年にくらべ半減しているのである。農業人口は、すでに二〇年代から減少をはじめていたが、農場数減少のテンポと同じく戦後の最近において急減しており、農場数とほぼ同じくこの三〇年間に半減している。農用地面積の増加は四〇年代にほとんど停頓し、そのころはわずかながら減少傾向に転じていることがうかがわれる。

農場の大規模化は、やはり戦後の最近においていちじるしく、この三〇年間で

平均規模が二倍に拡大している。これが農業の機械化、とくに戦後段階におけるいちじるしい進展によって支えられたものであることはいうまでもない。

このように、カナダでは七一年に至る三〇年間、とくに戦後の六〇年代以降の推移が急激であり、農場数、農業人口が半減し、他方で農場規模が倍増するという過程が進行していたのである。

つぎに、ごくかんたんに最近における農場の階層的側面をみておこう。多様な経営タイプを含み、かつ土地の生産的利用も地域によって異なるカナダの場合、農用地面積は農業経営規模を示す指標として必ずしも有効とはいえないので、ここでは農産物販売額によって階層区分をおこなってみたが、このデータは七一年センサス時の一断面を示すものにすぎない(第二表)。

これによると、農場の階層分化は相当にすすんでおり、たとえば全農場の九・二%にすぎない二万五〇〇〇ドル以上のIV、V階層で販売額の半ばを占め、さらにIII階層を加えた三・一%の農場で販売額の七八%を占めることとなり、これらの階層が農業生産の主たる担当層であることが知られる。これと対照的に、一万ドル以下の階層は農場数においては六九%を占めるが、その販売額は二・二%にすぎない。これらの階層は兼業への傾斜がいちじるしく、とくに最下層のI階層

※ノート※ 最近におけるカナダ農業の動向

第2表 農産物販売額階層別農場の態様(カナダ)

	I ~2,500 ドル	II 2,500~ 10,000	III 10,000~ 25,000	IV 25,000~ 50,000	V 50,000 ~	計
農場数	29.3	39.7	21.8	6.3	2.9	100.0
農用地面積	11.4	36.4	32.1	11.3	8.8	100.0
農産物販売額	2.5	19.9	29.6	18.9	29.0	100.0
農場当たり農用地面積(エーカー)	174	412	661	802	1,375	448
自作農場	83.8	68.5	55.5	51.4	51.4	68.6
自作小農場	8.9	26.4	41.3	44.7	44.2	26.2
小作農場	7.3	5.1	3.1	3.9	4.4	5.2
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
労働雇用農場割合(%)	14.8	31.6	52.9	71.0	84.0	35.3
雇用農場当たり雇用量(週)	8	12	19	47	168	29
経営主兼業農場割合(%)	52.4	34.3	22.1	18.2	15.4	35.4
同上兼業日数(日)	192	138	99	91	101	154
経営主55歳未満農場割合(%)	60	64	76	81	81	67

注. Statistics Canada, 1971 Census of Agriculture により算出。

ではむしろ兼業主体となっている。もつとも、カナダにおける経営主兼業は各階層平均で三五%に達しており、今後の階層分化を占う上でひとつの問題点といえよう。

労働力についてみると、家族労働力が主体であるが、上位階層ほど雇用労働力への依存がみられる。とくに最上層のV階層の場合、その八四%の農場が平均一六八週の雇用をしているが、これは通年雇用に換算すると三・二人に相当する大きさであり、量的には家族労働を凌駕するものと思われる。最近における農村労働力の流出傾向の下で、上層農の場合、雇用労働力の確保はやはりひとつの問題となっているようである。

六〇年代以降において農場経営主の老齢化がいわれているが、これは階層的にかなりの相違がみられ、下位階層においてその傾向が明らかである。しかし、農場数減少の下で、上層を含めて生産の担い手を確保することがカナダにおいてもやはり問題となっているようであった。

自小作別にみると、各階層を通じて自作農場の割合が高く平均で七割ちかくを占めている。しかし、上層になるにしたがって自作農場の割合は低下し、自小作農場の比重が増加している。自作農場創設は入植政策の一環として早くからとられてきたが、自作農場の割合は逐年低下傾向にあり、とくにその傾向は規模拡大のいちじるしい平原州においてみられる。ともかく、自小作農場増加の過程は、カナダにおける農場数減少、農場規模拡

大と表裏をなすものといえる。⁽³⁾

なお、農用地はその五二%が上位の三階層に、四八%が下位の二階層によって占められており、その地域や経営タイプの相違を無視してたんに販売額と対比してみると、下位階層における土地利用は相対的に粗放になされているといえよう。

以上のように、最近におけるカナダ農業は経営規模拡大を中軸に展開しているが、六〇年代前半をピークとして機械化投資はすでに一巡し、そのごの投資は停滞化しているとみられ、また、七三年の「石油危機」以降の経済成長の鈍化等の新たな情勢の下でこれまでと同じ方向で、つまり一方における農場数、農業労働力の減少を、他方における規模拡大によってカヴァーしていくということが今後とも可能であるのかどうか、ひとつ問題であろう。とくにその場合、生産力の主要な担当層と目される上層農場の今後の展開如何が注目されるところである。

(二) 農業生産の構成

カナダ農業の生産構成を現金収入によってみることにしよう。農業生産を耕種と畜産に大別して、ここ数十年間の推移をみると(第三表)、ほぼ一貫して耕種四分に対し畜産六分という構成比になっている。しかし、さかのぼって二〇年代以前をみると、むしろ耕種が畜産を上回っていたのである。そのごにおける畜産の比重増大は、国内人口の増加と生活水準の上昇にも

第3表 部門別農業生産構成の推移（カナダ）

（単位：％）

	耕 種				畜 産			
	計	小 麦	オーツ	大 麦	計	牛	豚	乳製品
1930	44	(61)	(4)	(4)	56	(21)	(21)	(32)
1935	45	(62)	(5)	(3)	55	(23)	(21)	(35)
1940	43	(62)	(4)	(3)	57	(26)	(26)	(29)
1945	42	(49)	(13)	(7)	58	(27)	(24)	(29)
1950	37	(50)	(8)	(10)	63	(37)	(22)	(25)
1955	37	(44)	(4)	(10)	63	(28)	(19)	(31)
1960	40	(48)	(3)	(7)	60	(33)	(17)	(30)
1965	43	(57)	(2)	(6)	57	(37)	(17)	(26)
1970	35	(40)	(2)	(10)	65	(37)	(19)	(26)
1975	50	(53)	(2)	(13)	50	(38)	(18)	(28)

注 1. 農場現金収入額による。耕種+畜産を100とした比率で、()内は各部門内の百分比。

2. Statistics Canada, *Canadian Statistical Review—Historical Summary 1970* により算出。ただし1975年については Agriculture Canada, *Canadian agricultural outlook conference report, december/76* による。

とづく畜産物需要の増大、ならびに小麦等穀物の世界的供給過剰による穀物輸出市場の縮小を背景とするものであった。⁽⁴⁾ ところで耕種部門では小麦を筆頭に、大麦、オーツ等の穀物の比重が大きく、これにあまに、なたね等の油糧種子を合わせると全体の七割をこえる。

周知のように、優れた硬質小麦として国際的に声価の高い小麦は、カナダを代表する輸出作物であるが、あまに、なたね等もその大部分が輸出される。さらに、大麦は従来主として国内向け飼料として生産されてきたが、その近年における伸長は、国内需要の増加によるばかりでなく輸出拡大によって支えられているのである。最近ではその生産の三割前後が輸出され、小麦ほどではないが輸出作物的性格をつよめている。

なお二〇年代後半は第一次大戦後のヨーロッパ向けを中心に、カナダの小麦が戦前では最も伸長した時期であるが、当時の小麦は耕種部門の七割をこえて圧倒的地位を占めていた。その他作物の進出がみられ、その地位は相対的に低下する傾向を示している。ちなみに、カナダの小麦作がピークを画したと考えられる六〇年代の増産時においても耕種部門の六割をこえるまでに至っていない。

畜産部門では肉牛、乳牛、豚の順に生産が大きく、それらで全体の八割をこえるが、耕種の場合と異なり、畜産は総じ

第4表 農業生産の地域的構成 (1969~73年平均)

(単位：%)

	マリタイムズ	ケベック	オンタリオ	マニトバ	サスカチュワン	アルバータ	ブリティッシュコロンビア	イロコイ	カナダ計	構成比	
小麦	—	0	3	11	65	20	1	100	40	15	
オーツ	1	5	6	33	25	25	5	100	2	1	
大麦	—	0	2	18	39	38	2	100	10	4	
ライ麦	—	—	2	19	50	30	—	100	1	0	
あまたね	—	0	0	32	49	19	0	100	3	1	
なたね	—	—	—	12	53	35	0	100	7	3	
大豆	—	—	100	—	—	—	—	100	2	1	
コーン	—	1	98	1	—	—	—	100	3	1	
ビート	—	10	—	31	—	58	—	100	1	0	
ポテト	40	14	23	6	0	10	7	100	5	2	
果実	9	15	44	—	—	—	32	100	5	2	
野菜	4	17	63	3	—	2	10	100	7	3	
タバコ	—	5	95	—	—	—	—	100	7	3	
その他	6	6	51	9	8	10	10	100	7	3	
耕種計	3	4	25	10	36	17	4	100	100	38	
牛	3	9	33	8	17	27	4	100	38	22	
豚	4	19	34	12	11	19	1	100	19	11	
乳製品	5	37	37	4	3	7	8	100	25	14	
家畜	4	31	36	6	5	9	8	100	10	6	
その他	7	15	38	10	5	12	13	100	8	5	
畜産計	4	21	35	8	10	17	5	100	100	58	
その他	4	38	22	6	15	13	2	100		4	
合計	4	15	31	9	20	17	5	100		100	

注 1. 農場現金収入額による。

2. Agriculture Canada, *Canadian agricultural outlook conference report*, december/76 により算出。

て国内自給的性格がつよい。畜産物の貿易も近年盛んであるが、まだ小さな比重を占めるにすぎない。しかし、最近では畜産部門で首位を占める牛肉に関して、カナダは純輸入国に変わっている。

ところで、これら農業生産は地域的にいちじるしく分化している(第四表)。小麦中心の耕作は西部のマニトバ、サスカチュワン、アルバータのいわゆる平原州(Prairie provinces)に集中しており、小麦、大麦の九六%、オーツの八三%、ライの九八%がここで生産されている。また、あまたねについてはそのほとんど全量が平原州

の生産である。これと対照的に果実、野菜、タバコ等の集約作物の生産は東部のオンタリオ、ケベックに多く分布し、平原州にはほとんどみられない。ともかく、小麦中心の穀作は平原州を舞台に展開しており、この地域の動向は、穀物問題と関連して国際的にも注目を集めているのである。

畜産は、耕種作物と異なり比較的広い地域に分布しているが、概して東部カナダに多く、酪農は人口の集中しているオンタリオ、ケベックで盛んである。肉牛は広く分布するが、平原州において五〇六割を占めている。しかし畜産は、カナダ第一の小麦産地であるサスカチュワンを除くすべての州において、耕種より大きな現金収入源となっているのである。

つぎに、カナダの農産物輸出の状況を見ると(第五表)、穀物輸出が主体であり、これに最近伸長している油糧種子を加えると全体の七割ちかくを占める。農産物輸出における小麦の地位は低下傾向にあるが、なお全体の四割をこえ、依然として王座を占めていることに変わりはない。なお、カナダの貿易における農産物輸出の推移をみると、かつてそれがピークを示す二〇年代後半には全体のおよそ五〇六割という大きな比重をもちとくに小麦は輸出総額の三割前後を占めて最も重要な輸出品であった。(6) そのこは、鉱工業部門の発展にともない農産物輸出の比重は傾向的に低下し、現在では一〇%台の水準にある。

さて、ここで最近における小麦作の動向にふれてみよう(第

〆ノート〆 最近におけるカナダ農業の動向

第5表 カナダの農産物輸出

	1964		1967		1970		1973	
	(百万米ドル)	(%)	(百万米ドル)	(%)	(百万米ドル)	(%)	(百万米ドル)	(%)
小麦	1,039.6	61.3	742.3	48.9	716.1	42.3	1,265.3	42.1
大麦	47.4	2.8	67.2	4.4	127.9	7.6	277.8	9.2
その他	39.0	2.3	42.4	2.8	76.2	4.5	87.3	2.9
穀物計	1,126.0	66.4	851.9	56.1	920.2	54.3	1,630.4	54.3
油糧種子	63.2	3.7	94.3	6.2	144.5	8.5	369.4	12.3
生家畜	30.1	1.8	37.0	2.4	62.8	3.7	145.1	4.8
肉・加工品	49.5	2.9	56.2	3.7	122.0	7.2	203.0	6.8
乳製品	23.7	1.4	27.2	1.8	44.5	2.6	87.5	3.2
農産物計	1,695.2	100.0	1,518.4	100.0	1,691.9	100.0	3,004.4	100.0
農産物輸出 (農産物総輸出)		22.1		14.4		10.2		12.1

注. O. Sabatini, *Canada's Export Market Development for Agricultural Products*, Foreign Agricultural Economic Report, No. 107, ERS, USDA, 1975, Table 1, p. 5 により算出。

第6表 小麦作の動向(平原州)

	作付面積 (千エーカー)	エーカー当たり 収量 (ブッシェル)	生産量 (百万ブッシェル)	ブッシェル 当たり 受取 価格 (ドル)
1965	27,790	22.7	632	1.997
1966	29,166	27.7	807	1.987
1967	29,570	19.4	574	1.814
1968	28,860	21.8	629	1.700
1969	24,400	26.7	652	1.680
1970	12,000	26.0	313	1.671
1971	18,885	27.0	510	1.596
1972	20,800	24.7	513	2.154
1973	23,100	24.8	574	4.578
1974	21,500	21.6	465	4.474
1975	22,800	26.3	600	3.981

注. The Canadian Wheat Board Annual Report 1975/76 による。

六表。

六六年はそれまでのカナダの小麦作史上最高の生産高を、また六七年は同じく最高の作付面積を記録している。そのご、輸出不振、価格低落等を背景にして減少し、とくに七〇年には後述するように政策的干与もあって、前年にくらべ半減している。冒頭で指摘したように、七二年の「食糧危機」以降においてもとくに目立った作付け拡大はみられない。すなわち、対前年比でみると七三年一一%増、七四年七%減、七五年六%増となっており、六七年に対しては七三年七八%、七四年七三%、七五年七七%となる。また、六五～六九年の五カ年平均に対しては七三年八三%、七四年七七%、七五年八二%という作付け水準にとどまっているのである。

こうした動向を反映して、世界の小麦市場におけるカナダの占めるシェアは低下し、それと対照的にアメリカのいちじるしい増大が目される(第七表)。すなわち、七一／七二年においてカナダは世界の小麦輸出量の二六%を占めていたが、そのご逐年低下し七四／七五年には一七%にまで縮小している。これに対しアメリカは、七一／七二年において三二%であったがそれ以降増大し、世界の輸出量の半ばちかくを占めるに至っている。

注(一)

『のびゆく農業』四九(カナダ経済の見通しに関する王室委員会「カナダ農業の進歩と見通し」、一九五

第7表 世界の小麦市場における主要輸出国のシェア (単位：%)

	アルゼンチン	オーストラリア	カナダ	アメリカ	その他	世界計 (百万トン)
1965/66	12.6	9.0	25.2	37.1	16.1	63.1
1966/67	5.5	12.7	25.4	36.6	19.8	55.1
1967/68	2.6	13.6	17.7	39.7	26.4	51.7
1968/69	6.1	11.8	18.2	33.0	30.9	45.6
1969/70	4.1	14.1	18.2	32.7	30.9	51.3
1970/71	3.1	17.3	21.6	36.7	21.3	54.8
1971/72	2.5	16.7	26.0	32.2	22.6	52.5
1972/73	5.2	8.2	23.0	46.6	17.0	68.0
1973/74	1.8	8.7	18.1	49.7	21.7	62.9
1974/75	3.5	12.9	17.1	44.7	21.8	62.6
1975/76	4.7	12.1	18.4	47.3	17.5	66.6

注. 資料は前表と同じ。

八年)、解題(岩下竜一)参照。

(2) ここに示す「農業人口」は農場に居住するすべての人口を含むので、別に農業就業人口をみると、三年の一二万人(総就業人口の三三%)から五年には一〇〇万台を割って九四万人(一八・四%)となり、さらに七一年には半減して五十一万人(六・三%)に減少した(Statistics Canada, *Canadian Statistical Review—Historical Summary 1970*)。

(3) 岩下竜一『カナダの農業経済(一九五八年)』一二〇～一二二頁。

(4) 岩下『前掲書』一〇六頁。

(5) 七一～七四年平均の牛肉の需給バランスを試算してみると、在庫変動はネグリジブルであり、生産一九二百万ポンド、輸入一九一百万ポンド、計二二二百万ポンドの供給に対し、国内消費二〇二百万ポンド、輸出八六百万ポンド、計二二二百万ポンドの需要でバランスしている。生産に対する輸出は四・五%、同じく輸入は九・九%であり、自給率(生産/生産+純輸入)は九四・八%となっている。以上は物的側面からみたものであるが、価値的にもこれとさほどの乖離はないものと思われる。Statistics Canada, *Canada Yearbook 1975*, p. 480 のデータにより算出。

(6) 岩下『前掲書』六九頁。

第8表 カナダにおける農用地構成の推移

(単位：千ヘクター)

	(1) 耕地	(2) 耕 地		(3) 農 用 地 (1)+(2)
		未 耕 地	そ の 他	
1941	91,636	22,266	59,661	173,563
1951	96,853	22,780	54,414	174,047
1961	103,403	17,247	51,900	172,550
1966	108,154	14,184	51,787	174,125
1971	108,149	11,514	50,006	169,669
(構 成 比)				
1941	53	13	34	100
1951	56	13	31	100
1961	60	10	30	100
1966	62	8	30	100
1971	64	7	29	100

- 注 1. 未耕地 (unimproved land) に含まれる「林地」は農場に附帯した林地、防風林等であり、林業用地ではない。「その他」は未耕起で自然のままの採草放牧地、荒地、泥沼、岩地等である。
2. 資料は第1表と同じ。

二、土地利用の態様

(一) 耕地拡大の可能性

最近におけるカナダの農用地面積の推移は第八表のとおりである。農用地は耕地と未耕地に大別されるが、六六年以降多少減少しているとはいえず、まず四一年以降ほとんど変わらず安定的に推移している。これに対し耕地はかなりの増勢を示し、四一年から六六年までに一八%増加している。しかし、それ以後は全く停滞化している。未耕地は耕地面積の増加とは裏腹に一貫して減少しており、その結果、農用地に占める耕地の構成比は上昇し、これと反比例的に未耕地のそれは低下している。カナダのセンサスでは、農用地の新規造成、潰廢、転用等が明らかにされてないので正確にいうことはできないが、農用地構成の変化からみて、この間における耕地面積増加の多くは、未耕地の耕地化によってもたらされたものとみてよさそうである。

とすれば、今後における耕地の拡大は、さしあたり未耕地の耕地化可能性の如何にかかわることになる。未耕地の農用地に占める比率は近年低下しているとはいえず、なお三六%と大きく、もしこの耕地化が進展するものとすれば大きな生産基盤の拡大となるであろう。

そこで、この未耕地の耕地化の見通しなしいし可能性につい

て平原州の政府、連邦政府当局者等の見解を求めてみたが、いずれも耕地開発の余地はほとんどないとのことであった。いまやカナダでは耕地として利用できる土地はすでに利用しつくされている、というのがかれらのほぼ共通した認識のようである。未耕地には低湿地、岩地、砂地等が多く、粗放な放牧利用がせいぜいだという。とすると、耕地を拡大する方向での生産増加の余地はきわめて乏しいとみなければならぬ。

つぎに、農地に関する議論に一、二ふれてみよう。

いままた農用地面積の動向からも、あるていどかがわれるように、最近のカナダにおいては、農地を拡大する方向での農業開発にはあまり関心がよせられていないように思われる。たとえば、カナダ経済の見通しに関する王室委員会の報告書は、その結論のひとつとして、生産の拡大は農地の拡大ではなくて、現在の農地の集約的利用によって行われるであろう、としている。

また、六〇年代においては、鉱工業のいちじるしい発展と穀物の過剰問題を背景にして、農業労働力についてはばかりでなく、土地についても農業的利用からどれだけ排除されるべきかといった問題が、農業調整問題の一環として提起されていたほどである。⁽²⁾

しかしまた、カナダには現存する耕地の一・五倍に及ぶ六五〇〇万ヘクタールの潜在可耕地がなお存在するという指摘もあ

る。⁽³⁾ その場合、潜在可耕地の四三%がアルバータに存在するが、そのほとんどは気候的にも土壌肥沃度的にも限界地であり、その多くは立木伐採、岩石除去、排水等を必要とする土地である。したがって、今後に残された潜在可耕地は、平均的な既耕地に対して相対的に高いコストと低位生産としてのみ耕作され、その生産能力は既耕地の半分をかなり下回るものではないとみられている。

いうまでもなく、一般的には潜在可耕地の耕地化の可能性は、そこでの土地改良費を含む生産費と生産物価格との相対的な関係に依存する弾力的なものとして考えられよう。生産物価格が相対的に高いとき、あるいは土地改良や作物生産における技術進歩がみられるとき、その可能性がより多く与えられ、耕境が拡大するだろう。しかし、カナダにおける土地供給が絶対的に非弾力的とはいえないまでも、その費用・価格関係を含めた諸関係の下では、潜在可耕地は存在してもこれを耕地化する現実的のモーメントに乏しいということであろうか。

ところで実際には、こうした耕地の拡大可能性についてよりも、むしろ優良農地が都市の拡大等によって失われつつある事態こそ問題とされるべきではないか、とする議論により関心が集まっているようである。

たとえば、二〇〇〇年におけるカナダの人口は四三〇〇万人に達し、その時点で都市人口は七一年にくらべ一九〇〇万人増

加することが見込まれるとした場合、どれだけ農地が転用されるかについての研究がなされている。それによると、一九〇〇万人の都市人口の増加に対して、これまでの実態事例からみて、一三〇〇〇〜二七〇〇万エーカーの土地が追加的に必要とされるという。その場合、カナダの耕地一億〇八〇〇万エーカーの二二％は気候的に比較的めぐまれた地域にあるが、そうした地域ほどまた都市化の侵入を最もうけやすいとして憂慮されている。事実、六一〜七三年における三州、五都市を対象とした調査結果によると、転用された農地の大半が優良農地であったことが明らかにされている。

ともかくここには、都市人口の増加にともなって、こうした高いテンポで農地を失う余裕がいったいカナダにあるのか、といった重大な問題が提起されているように思われる。

カナダにおける工業の中心地であるオンタリオでは、四一〜五六年に農場放棄 (farm abandonment) により二五〇万エーカーの農地が農業生産から脱落し、また六六〜七一年の間に耕地一〇万エーカーと未耕地九〇万エーカーの農地が失われている。七一年のオンタリオの農用地は一六〇〇万エーカー（うち耕地は一〇〇万エーカー）であるから、急激な農地の減少率といえよう。

しかし、こうした農地の動向は地域的に異なった傾向を示している。すなわち、カナダを東西に区分して耕地の動態をみる

第9表 耕地面積の地域的変動

(単位：%)

	カナダ			カナダ		カナダ計
	東	西	ダ	西	カナダ	
	マリタイムズ	ケベック	オンタリオ	平原州	ブリティッシュコロンビア	
1941						
1951	-16.9	-2.6	-5.0	+9.6	+23.6	+5.7
1961	-21.7	-10.9	-5.2	+11.9	+13.5	+6.8
1966	-6.5	-2.6	-0.2	+6.0	+23.9	+4.6
1971	-19.3	-15.5	-9.5	+2.9	+8.7	-0.0

注 1. 対前年次百分比を示す。

2. M. J. Dorling and R. R. Barichello, "Trend in Rural and Urban Land Uses in Canada", *Canadian Journal of Agricultural Economics*, (Proceedings of the 1975 Workshop), March 1975, Table 4, p. 41 による。ただし、原資料は Statistics Canada, *Census of Agriculture*.

と(第九表)、都市化のすすんでいる東カナダ(オンタリオ、ケベック、マリタイムズ)の減少傾向に対して、農業地域的色彩の濃い西カナダ(平原三州、ブリティッシュコロンビア)の増加傾向が対照的である。だが、西カナダの増勢も最近に至って明らかに鈍化しており、こうした傾向がつけば、カナダの耕地面積が減少に転ずることも考えられる。

以上、要するに耕地を拡大する方向での生産拡大の余地を、現段階のカナダにおいて認めることは困難であるように思われる。

つぎに、耕地における土地利用の問題を取り上げてみよう。

(二) 土地利用の態様

ここでは主にカナダの穀倉とされる平原州にそくして土地利用をみることにしよう。七一年センサスによると、ここにはカナダにおける農用地の七九%、農場の四八%が集中しており、また平均農用地が七六三エーカーに達する大規模農場が展開している。ちなみに、カナダ平均は四六三エーカーであるが、その地域差は大きく、平均規模をこえるのは平原州のみで、他の地域はこれを大きく下回っている。

平原州における農用地構成は第一〇表のとおりである。未耕地については前段でふれたので、ここでは耕地の土地利用をみることにしよう。耕地は耕作地、採草放牧地、夏季休閑地、

第10表 平原州の農用地構成(1971)

(単位:千ヘクタール)

	マニトバ	サスカチュワン	アルバータ	(A) 3州計	(B) カナダ	A/B (%)	3州計の 構成比 (%)
耕地	5,180	18,784	11,515	35,479	43,757	81.1	65.7
耕作地	3,691	11,061	7,320	22,072	27,823	79.3	(62.2)
採草放牧地	296	792	1,111	2,199	4,137	53.2	(6.2)
夏季休閑地	1,074	6,700	2,836	10,610	10,819	98.1	(29.9)
その他	120	230	248	598	978	61.1	(1.7)
未耕地	2,510	7,538	8,515	18,563	24,891	74.6	34.3
林地	388	404	674	1,466	4,659	31.5	(7.9)
その他	2,122	7,134	7,841	17,097	20,231	84.5	(92.1)
農用地計	7,691	26,322	20,030	54,043	68,648	78.7	100.0

注 1. ()内は耕地、未耕地それぞれに対する百分比。

2. 資料は第1表に同じ。

その他、の四つのカテゴリに分けられるが、注目されるのは夏季休閑地が耕地の三割にもおよぶ面積を占め、最大の作物である小麦の作付面積を上回って大きいことである。

もし、これを解消して作物生産に振り向けることができれば、生産拡大の余地は大きく増加することになるだろう。しかも、カナダにおける夏季休閑地のほとんどが平原州に集中しているのである。

平原州における夏季休閑は今世紀初頭にはまだ統計上に現われてこないが、一〇年代以降二〇年代を通じて急速に普及定着をみたものである。この時期は平原州の開拓が飛躍的に進展し、耕地面積の増加はきわめて急激であるが、これを大きく上回るテンポで夏季休閑が導入されている。耕地面積に対する夏季休閑面積の比率をみると、一一年一〇%、二二年二五%、三一年二七%、四一年三五%、五一年三〇%、五六年三二%となっている。⁽⁶⁾

ところで、北方寒冷の平原州では短い生育期間や少ない降雨量などの気象条件によって、作物生育の北限地的様相を帯び、その土地利用は大きく制約されるをえない。無霜日数は短く、南部の一五日から北部の八〇日までの範囲にある。また、平均年降雨量は一〇〜二〇インチの範囲にあり、夏季の生育期間に比較的集中しているが、そこでの農業はいわゆる乾地農業のカテゴリに入るものとみられる。平原州の乾燥性気候は良質小

麦の生産に対して好適な条件といえるが、しかし他面ではしばしば旱魃を招き、作物生産をいちじるしく不安定なものにして

いる。こうした平原州農業においては、作物生育に必要とされる土壌水分の保持はきわめて重要となるが、その手段としての夏季休閑の意義を確認し、普及させたのは小麦の新品種の開発で知られる連邦実験農場組織であったといわれている。⁽⁸⁾この夏季休閑と品種改良を抜きにして平原州の小麦作を語ることができな

いといわれるほどであり、新品种の導入にしても夏季休閑を前提にしてはじめて可能だったという。このように、夏季休閑は平原州における土地利用体系の一環としてほとんど不可欠のものとして存在しているとみられる。夏季休閑の耕地面積に占める割合はマントバ二一%、アルバータ二五%、サスカチュワン三六%の順に高くなっているが(第一〇表参照)、これは降雨量の差異によるものといわれている。⁽⁹⁾

ここで、アルバータの場合について多少ふれてみよう。アルバータでは他の平原州とほぼ同様に、州内農業を四つの土壌地帯に分けて営農指導が行われている。平原州の農業地域のほとんどが元来の野草地を開拓したものであることから、ここでの土壌は表土の色によって区分されるが、それはまた土壌水分ないし降雨量によって特徴づけられている。土壌地帯別にみた夏季休閑地の耕地面積に占める割合(六七〜七六年平均)

はつぎのとおりである。

- ① 褐色土地帯 三五%
- ② 暗褐色土地帯 三六%
- ③ 黒色土地帯 二一%
- ④ 灰色森林土地帯 一八%

年降雨量は①において最低で二二・三インチであるが順次増加し、④で二〇インチちかくなっている。すなわち、夏季休閑地割合は寡雨で土壤水分の少ない土壤地帯ほど高く、比較的降雨量があり、土壤水分にめぐまれた土壤地帯ほど低くなっていることが明らかである。

また、降雨量とともに短い無霜日数は平原州の作物生産にとって重要な限界要素とされるが、その無霜日数は降雨量とは逆に、寡雨の①において一一五日と最も多く、順次減少して④では八〇〜九〇日と少なくなっている。つまり、水分不足から相対的に解放された地帯では生育期間の制約が大きく、逆に生育期間の制約が少ない地帯では水分不足による制約が大きいのである。

そこで、土壤地帯別の主要な特徴をみるとおよそつぎのとおりである。

◇褐色土地帯

表土が浅く降雨も少なく、最も乾燥した地帯である。ここでの農業は土壤水分の保持と利用に最善をつくさねばならな

い。耕作可能なのは降雨量が一三〜一四インチある西半分の地域に限られる。主作物は小麦であるが、しかしそれを支えるに足りぬ土壤や雨量の未耕地では粗放な放牧経営が主要なものである。耕地は小麦―夏季休閑という形態の利用が一般的である。

◇暗褐色土地帯

褐色土より表土が深く、土壤はより肥沃で、作物の制限もやや緩和される。この地帯の農業は小麦生産に大きく依存し、一貫して最も良質の小麦を生産している。小麦のほか、大麦、なたねが主要な作物で、畜産では牛のほか豚飼養もみられる。土地利用は小麦―小麦―夏季休閑が一般的であるが、小麦の連作は早魃時には収量の激減をまぬがれない。小麦に替わって大麦、オーツが栽培されることもある。

◇黒色土地帯

表土が深く他の土壤地帯にくらべ最も肥沃であり、降雨量にもめぐまれている。そのため、より多角的な農業パターンが発展している。穀物収量は高く変動も少ないが、小麦の品質は概して低い。大麦とオーツはこの地帯の最良の穀物であり、また苜科牧草は最高の収量をあげている。小麦は生育期間の制約もあり、この地帯でのウエイトは小さい。飼料穀物が主作物で、なたねがこれにつき、畜産では豚、牛が多い。土地利用は飼料穀物と牧草を含む長期的輪作が一般的で、た

たとえば飼料穀物五年―牧草五年といった形態である。

夏季休閑は土壌水分の保持のためにここでは必ずしも必要とされず、むしろしつこい永年生雑草の駆除のために採用されている。

◇灰色森林土地帯

森林地帯に沿って存在し、肥沃度は低いが土壌水分に比較的めぐまれ、作物生育に好適である。とくに牧草にとつては生産的な地帯で、レッドクロバ、アルサイククロバ、スイートクロバ、アルファルファが単播または混播でよく生育する。無霜日数が少ないため小麦作はもはや無理で、穀物は飼料穀物に限られている。ここでは畜産の比重が大きく、飼料穀物、牧草が多く栽培され、豚、牛の飼育が多い。

夏季休閑は、雑草駆除が他の方法で経済的になしえない場合を除いて、一般的に行うべきでないとしてされている。土地利用は牧草五年―飼料穀物三年といった長期の輪作形態をとるものが多い。

みぎのアルバータの状況からも分るように、降雨量、無霜日数から単純にみるかぎりでもそこの土地利用、したがってまた作目構成は規定されざるをえず、一般に小麦生産の適地とされる平原州においてもその生産は、自然条件のきびしい制約の下におかれていることがうかがわれる。

なお、一般的に夏季休閑の目的は後作物のために土壌水分を保持し雑草を防除することにあるとされるが、その重点は、みぎにもみたように土壌条件によって異なっている。たとえば褐色土、暗褐色土のグループでは主たる目的が土壌水分の保持にあるのに対し、相対的に土壌水分の多い黒色土、灰色森林土のグループにおいては、むしろ雑草、なかでも永年生雑草の駆除に重点がおかれているようである。この点、近年ようやく普及段階に入った除草剤導入と関連して、夏季休閑のありようが今後どのように推移するのかひとつ注目される。

また、夏季休閑耕はかつてはプラウにより深耕する方法がとられてきたが、最近では主として風蝕を防止する上からプラウを使用せず、地下カルチベーター(sub-surface cultivator)による二―三インチの浅耕に変わってきているという⁽¹⁾。

つぎに、夏季休閑と主要作物との具体的かかわりを通じて、平原州における土地利用をみることにしよう。

ここで、まず明らかにしたいことは、それぞれの作物は夏季休閑地または前作の刈跡地(stubble)のいずれかに作付けされることとなるが、その場合の作物別の作付割合がどうかという点であり、もうひとつは夏季休閑地へ作付けた場合と、刈跡地へ作付けた場合との収量差如何ということである。これについて示したのが第一表である。

夏季休閑地への作付割合は小麦が最高で八割に達し、ついで

第11表 夏季休閒跡地への作付割合と収量（平原州）

	作 付 割 合 (%)		エーカー当たり収量 (ブッシェル)	
	1974	1975	1974	1975
小 麦				
休閒跡地	80	81	22.7	27.5
刈跡地	20	19	17.3	21.3
計	100	100	21.6	26.3
オ ー ツ				
休閒跡地	32	31	48.9	59.1
刈跡地	68	69	37.6	45.1
計	100	100	41.2	49.5
大 麦				
休閒跡地	40	38	38.7	46.0
刈跡地	60	62	30.5	35.3
計	100	100	33.8	39.3
あ ま に				
休閒跡地	50	47	10.5	14.5
刈跡地	50	53	8.5	10.7
計	100	100	9.5	12.5
な た ね				
休閒跡地	76	76	17.2	19.0
刈跡地	24	24	13.4	14.7
計	100	100	16.3	18.0

注. Statistics Canada, *Quarterly Bulletin of Agricultural Statistics*, January-March 1975, Table 1, p. 227 による。

なたねが高率となっているが、他の作物はいずれも五割を下回っている。こうした作付割合が作物によってなぜ相違するのか、その事情は明らかでない。ただ、小麦の場合は前述のように、土壌水分が少なく夏季休閒の多い地帯の主作物として栽培されることから、夏季休閒地への高い作付割合を示すのは当然とも考えられる。いずれにせよ、小麦生産は夏季休閒なしには事実上考えられないほど、それに大きく依存しているといつてよいであろう。

また、夏季休閒地へ作付けた場合の収量は刈跡地へ作付けた場合にくらべ、いずれの作物においても二〜三割高となっており注目される。これはある程度は予想されることではあるが、かなりの収量差といつてよく、いうまでもなく夏季休閒のもたらしたメリットにはかならない。⁽¹²⁾

平原州における小麦の収量は、土壌水分と生育期間中の降雨量に大きく影

響され、生育期間に降雨量が少ないときは、播種時の土壤水分の如何が大きな影響を与えるという⁽¹³⁾。その意味で土壤水分を保持すべき夏季休閑は、たんに増収をもたらすというばかりでなく、気象変動に対する一種の安全弁としても作用するものといつてよいであろう。

このようにみても、夏季休閑を解消して生産拡大を考慮することはとうてい無理であり、否むしろ夏季休閑によって平原州の農業生産は支えられているといわれなければならないであろう⁽¹⁴⁾。

かくて、すでにみたように未耕地の開発による耕地拡大の可能性は現実的展望に乏しく、また夏季休閑の解消による作付地増大も無理のように思われる。このように、外延的方向で農業生産を拡大することが期待できないとすれば、その拡大は土地利用の集約化を通ずる収量向上の途しか残されていないことになる。つきにこの問題にふれてみよう。

(三) 収量向上について

カナダにおける収量向上への関心は意外とつよく、耕地拡大が鈍化する三〇年代以降に顕著になっているようである。ともかく、今後における農業生産の発展は耕地の拡大という方向ではなく、その集約化の方向においてこそ期待されるという見方がかなり一般化しているようである⁽¹⁵⁾。

第 12 表 平原州における主要作物収量の推移

(単位：ブッシェル/エーカー)

	小 麦	オ ー ツ	大 麦	ラ イ	あ ま に	な た ね
1955~64	19.9	37.8	27.7	15.7	9.4	15.1
1956~65	19.9	38.9	28.7	16.0	9.6	15.5
1957~66	20.2	39.0	29.6	16.9	9.6	15.4
1958~67	20.3	39.8	30.3	17.2	9.9	15.6
1959~68	20.8	41.2	31.4	17.7	10.3	16.2
1960~69	21.7	42.8	32.6	18.0	10.7	16.4
1961~70	22.2	44.3	33.9	18.4	11.2	16.7
1962~71	23.9	47.2	36.3	19.7	11.8	17.0
1963~72	24.3	47.8	37.3	19.9	12.1	17.2
1964~73	24.2	48.1	37.6	20.2	12.2	17.0

注. W. J. Craddock, "Agricultural Production in Canada in the 1980's—Western Viewpoint", prepared for presentation to the Agricultural Institute of Canada, Plenary Session, 1974, Table 2, p. 9 による。

さて、平原州における主要作物の収量動向をみると(第二表)、作物間に相違はあるが、いずれも上昇基調にあることが認められる。こうした上昇傾向は五〇年代以前においてはとくにみられなかったことであり、最近の動向として注目される。小麦は一〇年前の一〇カ年平均にくらべ四・三ブツシエルの増加がみられ、年平均二・二%の増加率である。また、大麦は主要作物の中で増加率をもっとも高く、年平均二・八%となっている。

しかし、こうした収量の上昇傾向をにわかに評価できないほどに年々の変動が大きく、問題はむしろこの側面に存するよう思われる。

第一図をみると、小麦収量の年々の変動が大きく、その結果、生産高をいちじるしく動揺させていることが明らかであり、きびしい自然変動に年々の農業生産が如何に影響されているかが如実に示される。

穀物生産に大きく影響する気象災害としては早魃、低温害(霜害)および雨害であるといわれる。麦類は早魃による被害が最も大きく、低温害と雨害(収穫時における降雨の被害)がこれにつづいている。ちなみに、近年における大凶作とされる六一年は早魃によるものであった。

ところで、カナダの小麦収量を国際的に比較してみると(第一三表)、低水準のグループに属している。格段に高い収量水

準に到達している西欧諸国の集約的な小麦作を別にしても、やや似た条件にあるアメリカと比べても二・三割は低い。もっとも、カナダがほとんど春小麦であるのに対して、西欧諸国やアメリカは冬小麦が主体であるという相違があるので、この場合の収量比較の意味は自ずから限定的なものである。六六―七五年の一〇カ年についてアメリカの春小麦と比較してみると、収量差はわずかであり、カナダはアメリカを五%程度下回るにすぎない。なお、世界における小麦の主要輸出国とされるアメリカ、カナダ、オーストラリア、アルゼンチン等の

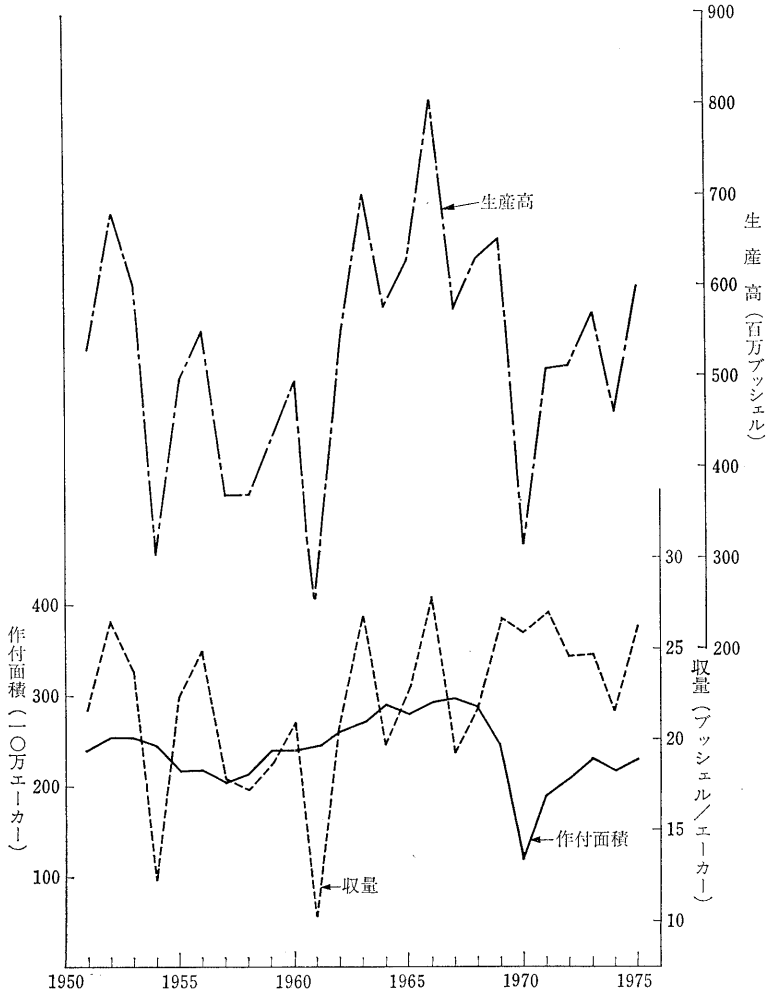
第13表 主要生産国における小麦収量

(単位：キログラム/エーカー)

	1972	1973	1974
カナダ	168	167	150
アメリカ	220	213	184
アルゼンチン	159	166	144
オーストラリア	85	138	127
フランス	457	450	459
西ドイツ	406	445	475
インド	424	437	489
ソ連	147	174	140
中国	120	125	128
印度	138	127	116
日本	248	269	280

注. FAO, *Production Yearbook* 1974 による。

第1図 平原州における小麦生産の推移



注. 原数値は The Canadian Wheat Board Annual Report による.

小麦作が、国際的にみて概して収量も低く、その変動が大きいという難点をほぼ共通的にもっている事実は、食糧需給問題の観点からして重大であらう。

ところで、カナダにおける小麦収量の今後の見通しはどうか。小麦の収量上昇といってもそれにかかわる要因は多岐にわたたり、かんたんにいうことはできないとしても、長年の品種改良が大きく貢献してきたことはよく知られている⁽²¹⁾。これまでの小麦の品種改良は、耐乾耐病で生育期間の短い増収品種を目標に積み重ねられてきたが、連邦政府の専門家の説明では近い将来、試験場段階でエーカー当たり五〇ブッシェル、農場段階で四〇ブッシェル水準を実現しうる新品種開発の可能性があるとのことであった⁽²²⁾。ちなみに、七六年のカナダの小麦作は好天にめぐまれ史上最高の収量を記録しているが、それはエーカー当たり三一ブッシェルであった。

品種改良ほどではないが化学肥料の投入による増収が期待されており、事実、最近における肥料消費はかなり伸びている(第一四表)。カナダ農業で化学肥料の投入が一般的にみられるようになったのは比較的新しく、ここ二十数年來のことであるが、その水準は低い。その消費量は六一／六二年において各種合計五二万トンであったが、以後逐年増加し七二／七三年では二倍の一〇七万トンになっている。

これを耕地ヘクタール当たりの投入量として国際的に比較し

〈ノット〉 最近におけるカナダ農業の動向

第14表 カナダにおける化学肥料消費の推移

(単位:千メートルトン)

	窒素	リン	酸	加里	計
1961/62~1965/66	152	252		119	523
1965/66	218	333		142	693
1966/67	277	374		162	813
1967/68	321	399		166	886
1968/69	242	311		168	721
1969/70	270	284		175	729
1970/71	292	326		184	802
1971/72	350	339		191	880
1972/73	440	445		180	1,065

注. FAO, *Annual Fertilizer Review 1973* による。

てみたのが第一五表である。カナダの施肥量は西欧諸国に比べれば桁違いに低く、アメリカの三分の一弱、ソ連の二分の一にすぎず、オーストラリアとほぼ同水準である。

七一年センサスによって、当時の施肥の実態を示すと、施用農場は全体の三八・五%で、施用面積は耕地の一五・八%にす

第15表 耕地 ha当たり化学肥料消費量 (1972/73)

(単位: キログラム)

	窒 素	磷 酸	加 里	計
カナダ	10.1	10.2	4.1	24.4
アメリカ	39.6	24.1	20.9	84.6
アルゼンチン	1.9	1.2	0.3	3.4
オーストラリア	3.7	19.7	1.9	25.3
ソ連	24.2	11.1	13.9	49.2
フランス	87.0	107.8	85.6	280.4
西ドイツ	146.9	111.5	141.8	400.2
日本	138.4	135.4	113.2	387.0

注. 資料は前表に同じ.

ぎない。また作物別の施用面積率は小麦一五%、大麦三六%、オート三一%、なたね四六%となっており、作物によりかなり相違するが、概して低い施用率といわなければならない。このように、肥料による増収メリットを云々できる段階ではなく、とくに小麦作においてそうである。また、ここにあげた作物はいずれも平原州の主要作物であるか

ら、このことはそこの施用水準を示すものとみてよいだろう。つまり、平原州の穀作農業では昨今ようやく施肥が増加しているとはいえ、大勢としてはなお無肥料栽培の域を脱していないのである。

最近、肥料投入の増加がみられるといっても凡そみぎのような実態なのである。では、なぜこのような低い水準にとどまっているのであるのか。これについてはさまざまな理由をあげうるが、平原州の場合でいえば基本的には重要なのは、寡雨乾燥の作物生育の北限地であり、しかも気象変動が極めて著しいといった自然条件であろう。そのため肥料投入はリスキーとなり、その範囲は自ずから限られざるをえないということであろう。

灌漑についても、乾地農業であるだけにその必要性は一般的には高いといえるが、基本的には肥料投入を制約しているのと同じ理由によってその進展は微々たるものでしかない。七一年センサスによる灌漑面積は、全耕地の一分弱にとどまっている。

以上のように、カナダは気候的にめぐまれない地域であり、収量増加を図り、かつ生産を安定させることは容易なことではない。しかし、すぐれた品種の創出や合理的な施肥技術を含む一連の技術進歩によって、そのテンポはともかく今後の収量水準の向上を期待することはできよう。だが、収量変動の緩和はいし安定化は、きびしい自然環境の下にあるだけに、将来とも困難な問題といわざるをえないのではなからうか。つまり、収

量向上による生産拡大の途も必ずしも楽観的に行うことはできず、とくに収量変動の克服は依然として将来にわたる長期的にもち越される難題といわなければならぬであろう。

なお、前述した耕地拡大の可能性についての問題と関連させていうと、きびしい自然条件によって耕地拡大が制約されるものとすれば、既耕地の集約化による生産の拡大と安定化もまた同様に制約されざるをえず、いずれにせよ今後における生産拡大とこの安定化は困難な課題といわねざるを得ないであろう。

(四) 作物構成の動向

第一六表は六六年から七五年に至る一〇年間の平原州の作物構成を示したものである。主要作物は小麦、オーツ、大麦、ライ、あまに、なたねの六作物から構成され、その合計面積は耕地の八〇〜八五%に達しているが、それはこの間ほとんど変わっていない。

ところで、作物構成の推移からひとつの特徴的傾向をみるべしとができる。すなわち、小麦が依然として基幹作物であること

第16表 平原州における作物構成の推移

(単位：千ヘクタール)

	小	オ	大	ラ	イ	あ	な	計
	麦	ーツ	麦	イ	ネ	ま	た	
1966	11,803 (63.9)	2,194 (11.9)	2,836 (15.3)	272 (1.5)	762 (4.1)	617 (3.3)	18,484 (100.0)	
1967	11,967 (65.0)	2,060 (11.2)	3,076 (16.7)	254 (1.4)	404 (2.2)	656 (3.6)	18,417 (100.0)	
1968	11,679 (63.1)	2,161 (11.7)	3,371 (18.2)	251 (1.4)	608 (3.3)	426 (2.3)	18,496 (100.0)	
1969	9,874 (55.8)	2,197 (12.4)	3,561 (20.1)	317 (1.8)	989 (5.3)	814 (4.6)	17,702 (100.0)	
1970	4,856 (34.6)	2,129 (15.2)	3,764 (26.8)	310 (2.2)	1,335 (9.5)	1,639 (11.7)	14,033 (100.0)	
1971	7,642 (41.5)	2,151 (11.7)	5,387 (29.3)	365 (2.0)	713 (3.9)	2,147 (11.7)	18,405 (100.0)	
1972	8,417 (48.9)	1,885 (11.0)	4,816 (28.0)	235 (1.4)	534 (3.1)	1,323 (7.7)	17,210 (100.0)	
1973	9,348 (51.4)	2,145 (11.8)	4,593 (25.3)	235 (1.3)	587 (3.2)	1,275 (7.0)	18,183 (100.0)	
1974	8,701 (50.2)	1,943 (11.2)	4,532 (26.1)	321 (1.9)	587 (3.4)	1,255 (7.2)	17,339 (100.0)	
1975	9,227 (51.9)	1,882 (10.6)	4,209 (23.7)	294 (1.7)	567 (3.2)	1,599 (9.0)	17,778 (100.0)	

注1. ()内は構成比。

2. 資料は The Canadian Wheat Board Annual Report 1975/76 による。

に変わりはないが、その相対的重要性はかなり低下しており、その主要作物合計面積に占める割合はこの間、六四%から五二%に減少しているのである。

こうした小麦の傾向と裏腹に大麦となたねの増加がみられ、大麦は一五%から二四%へ、なたねは三%から九%へと増加している。そして、小麦の減少面積の大部分が大麦によって、一部がなたねによって代替されるという形になっている。ともかく、小麦の作付面積が大麦の四倍もあり、なたねがネグリジブルであった一〇年前の作物構成のパターンとは明らかに変わってきているのである。

六〇年代後半はカナダの小麦作がピークを示したときであるが、同時にまた輸出が不振におちいり、在庫がいちじるしく増大した時期であった。そこで、大麦となたねは小麦の代替作物として増加したものであるが、大麦の増加は国内畜産、とくに肉牛飼養の発展と輸出増加によるものである。また、なたねは比較的有利にその海外市場の開拓をなして急速に伸長し、カナダは世界第一のなたね輸出国となっている。こうした大麦、なたねの伸長は当時の小麦輸出市場の動向を背景に、政府によって推進された「作物多様化計画」(program of crop diversification)に沿うものでもあった。

ともかく、こうした作物動向のなかで七二年にはじまる「食糧危機」に出会うことになるのであるが、ここで作物別のエー

第17表 平原州における主要作物の粗収益(エーカー当たり)

(単位:ドル)

	小 麦	大 麦	オ ー ツ	な た ね*	あ ま に*
1965	45.3	45.3	40.7		
1966	55.0	51.4	39.0		
1967	23.0	33.9	31.6		
1968	37.1	38.3	30.3		
1969	44.9	36.8	34.5	33.2	35.8
1970	43.4	41.5	35.9	40.5	37.5
1971	43.1	38.9	36.7	35.3	28.9
1972	53.2	63.9	56.3	57.7	61.7
1973	113.2	121.0	93.3	84.0	121.1
1974	96.6	109.6	72.8	115.4	115.5
1975	104.7	121.4	84.9	88.2	103.5

注 1. エーカー当たり粗収益は収量と農場受取り価格を乗じて算出した。

2. * 印はアルバータの平均。

3. *The Canadian Wheat Board Annual Report 1975/76*, Alberta Agriculture, *Agriculture Statistics Yearbook* による。

カー当たり粗収益をみておこう(第一七表)。

六五年から七一年に至る間は、いずれの作物の価格もほぼ一貫して下落傾向を示すが、年々の粗収益にかなりの変動がみられるのは多くは収量変動にもとづくものである。また、この間ひとつ注目されるのは七二年以降の穀物高騰時を含めてこの間各作物間にそれほど大きな粗収益の差異がないという点である。その意味で、この作物構成は安定的なものと考へられ、小麦の国際市場が急激に拡大したとしても他作物を排除してまで小麦作に集中するべき経営的契機はとくになかったのではなからうか。とくに、七二年以後におおつては、むしろそれ以前にくらへ小麦の粗収益は相対的に低下し、他作物に対する優位性を認めたいように思われる。

(注一) カナダ経済の見通しに関する王室委員会「カナダ農業の進歩と見通し」(『65ゆへ農業』四九、一九五八年)。

- (二) これらについては、例えば T. W. Manning, "Economic Guidelines for Land and Water Resource Use in Agriculture", *Canadian Journal of Agricultural Economics*, Vol. XVII, No. 3, 1969 参照。
- (三) T. W. Manning, "The Agricultural Potentials of Canada's Resources and Technology", *ibid.*, Vol. 23, No. 1, 1975.

《ノート》 最近におけるカナダ農業の動向

- (4) M. J. Dorling and R. R. Barichello, "Trend in Rural and Urban Land Uses in Canada", *ibid.*, (Proceedings of the 1975 Workshop), March 1975.
- (5) *Ibid.*
- (6) M. C. Urquhart ed., *Historical Statistics of Canada*, Cambridge Univ. Press, 1975, p. 352.
- (7) E. Missian and A. L. Coffing, *Canada: Growth Potential of the Grain and Livestock Sectors*, Foreign Agricultural Economic Report, No. 77, ERS, USDA, 1972, p. 22.
- (8) 同『前掲書』二三四～二三五頁。
- (9) 同『前掲書』二三四頁。Missian and Coffing, *op. cit.*, Alberta Dept. of Agriculture and others, *Alberta Farm Guide*, 1963 24% Alberta Land Forum の資料等を参照。
- (10) フォリン、ミシアンは、作物の生育期間は、小麦九〇～一〇〇日、チヤラム小麦一〇〇～一〇五日、大麦八〇日(最も狭く)、オーン八五～八八日、ユウグレ(Principles and Practices of Commercial Farming, Faculty of Agriculture, The University of Manitoba, 1974, p. 137) など。他の平原州に比べて生育日数を要する小麦作はとくに大きな障礙を生ずる。

壁をなすといえよう。

- (11) D. T. Anderson, "The Cultivation of Wheat", in Kenneth F. Nielsen ed., *Proceedings of the Canadian Centennial Wheat Symposium*, 1967.

(12) 第一一表に示したデータは、平原州におけるさまざまな土壌グループや土地利用パターンを含むものであって、これから直ちに具体的な土地利用と関連させて議論することは無理のように思われる。それにしてもこうした収量差がみられる場合、低い収量の刈跡地にどうして作付けするのか、あるいは逆に、収量が低くとも休閑せずにつづけて作付けした方がよいのではないかとする疑問が出てくるかもしれない。前者については、すべての作物を夏季休閑地跡に作付けするためには耕地の半分を夏季休閑しなければならぬ。そこでは収量が高くともある限度をこえた夏季休閑の導入は、トータルとしての生産をむしろ減少させることになるであろう。

また後者についても、ある限度をこえて夏季休閑を少なくすれば生産の不安定を招き、トータルとしての生産減を結果することになろう。ともかくこの問題は夏季休閑の導入比率に関することであって、それが具体的な土地利用のパターンを通じて、まず地域差として与えられることは前述のアルバータの例からもうか

がわれるところである。しかしそれにとどまらず、それはまた経営内の土地利用問題としてもみることができかもしれない。だがいづれにせよ、この問題は土地利用の実態に関することであり、それをふまえてはじめて具体的に明らかにしうるものであろう。

なお、夏季休閑比率ないしその経営的意義が技術進歩や価格変動、さらには農場の規模拡大といった一連の条件変化の下で、どのように変わってくるのか興味ある問題といえよう。しかし、少なくともここ数十年間について平原州の夏季休閑をトータルとしてみれば、他の作物にくらべきわめて安定的に推移しているのである（後掲注(14)参照）。その意味で、夏季休閑は土地利用における基底的なものとしてリジッドに存在しているようにみえる。

- (13) 農林省『世界の気候変動と農作物生産』（昭和四九年）、二一九頁。

(14) マニトバ大学のクラドックによれば、四〇〜七四年の三五年間における平原州の主要作物（小麦、オーツ、大麦、ライ、雑穀、あまに、なたね）の作付面積と夏季休閑地の合計に対する年々の夏季休閑地の割合は三二〜三九%の範囲にあり（ただし、政策的干渉で高められた七〇年を除く）、とくに最近の二〇年間は三五〜三九%の範囲で、他作物の作付け変動にくらべ最も

安定的に推移しているという。また、この間における作物交替は一定の夏季休閑を前提にしており、その意味で平原州の農民にとって夏季休閑は作物生産において必要とされる経済的投入であるという(W. G. Craddock, "Agricultural Production in Canada in the 1980's—Western Viewpoint", prepared for presentation to the Agricultural Institute of Canada, Plenary Session, 1974)。

(15) こうした点については、カナダ経済の見通しに関する王室委員会『前掲書』Craddock, *ibid.*, T. W. Manning, "The Agricultural Potentials of Canada's Resources and Technology", *op. cit.* 等参照。

(16) 今世紀初頭からおよそ半世紀の間は、主要作物のいずれについても収量の上昇傾向を認めることはできないようである。つまり、この間における改良種子、改良農法などの一連の技術進歩は収量増加をもたらすというより、処女地の自然的肥沃度の低下をカバーして、その減少を阻止するという点に意味があったとみられる(カナダ経済の見通しに関する王室委員会『前掲書』)。

(17) しかし、最近においてみられる収量増加は技術進歩や経営改善によるばかりでなく、かなりの程度めぐまれた気象条件に由来するものといわれる。平原州の小

麦収量と気象に関するウィリアムズの研究によれば、六〇〜六七年において非気象的要因による増収はカー当たり一ブッシェルにすぎないことが指摘されている(G. D. V. Williams, "Weather and Prairie Wheat Production", *Canadian Journal of Agricultural Economics*, Vol. 17, No. 1, 1969)。

(18) こうした「自然のむら気」Naturlaunen とよばれるべき事象の経済学的含意については、東畑精一「自然変動と農業」(『本誌』第四卷第二号)参照。なお、カナダにおける穀物の収量変動は、酷烈な自然条件を反映してアメリカにくらべても大きく、五八〜七一年における小麦の平均収量の変動係数は一五・六%でアメリカのはば二倍となっている(農林省『前掲書』二一三頁)。

(19) 農林省『前掲書』二一八頁。

(20) *The Canadian Wheat Board Annual Report 1975/76*, USDA, *Agricultural Statistics*, 1976。データによる。

(21) アルバータ大学のシユルツは、今世紀初頭から半世紀余にわたる平原州の小麦収量の増加に対する品種改良の貢献度を計測している。それによるとエーカー当たりマニトバでは六ブッシェル、サスカチュワンでは二・四ブッシェル、アルバータでは一・七ブッシェル

以上が、そして平原州としては二・七ブッシェル以上が増加してゐるといふ (W. M. Schultz, "The Economic Impact of Wheat Breeding in the Prairie Provinces", *Canadian Journal of Agricultural Economics*, Vol. XIII, No. 2, 1965)。

(22) また、ブリティッシュコロンビア州における小麦の「共同試験」(Cooperative Tests)の結果では、ハーカー当たり四八ブッシェルをあげてゐるが、同期間の州平均収量はその半分の二四・七ブッシェルにとどまらぬといふ (Craddock, *op. cit.*)。両者の収量格差は大きい。しかし格差の存在そのものがある意味で格差縮小の可能性を示唆するものといえよう。

(23) O. Sabatini, *Canada's Export Market Development for Agricultural Products*, Foreign Agricultural Economic Report, No. 107, ERS, USDA, 1975 参照。

三、七二年前後の農業状況

カナダにおける小麦生産は年次的変動も少なくないが、最近ではほぼ一五〇〇万トン前後で推移している。これに対し国内消費は四五〇〇〜五〇〇万トンの範囲で安定しており、カナダは生産のおよそ三分の二を輸出しなければならぬ。したがって、カナダの小麦経済は輸出需要の如何によつてつよく影響される

という特質をもたざるをえない。もつともこうした特質は、あえて小麦にかぎらず多かれ少なかれカナダ農業一般についていへるのである。

ついで、六〇年代はカナダの小麦生産がピークに達した時期であるが、六七年代以降輸出不振となり、在庫が急増している(第一八表)。

輸出不振の直接的原因は、それまで小麦輸出の半ばちかくを占めていた共産圏貿易、なかでもソ連への輸出が激減し、また西ヨーロッパ向けの輸出も減少したからである。ともかく、七〇年七月末の在庫は二七五〇万トンにまで累積しているが、これはカナダの小麦需要(国内消費十輸出)の二年分に相当する膨大なものであった。ちなみに、これは当時の主要小麦輸出四カ国の在庫六千万トンの半ばちかくを占めるものであり、アメリカの在庫二四一〇万トンを上回るという深刻なものであった。もし、小麦経済によつてカナダ農業を代表せしむるとすれば、七〇年前後は最近のカナダ農業における最悪の時期であつた、農政はその過剰対策を第一の課題としていたといえよう。

こうした事態を打開すべく、カナダ政府は七〇年二月に「小麦在庫減少計画」(Wheat Inventory Reduction Program)、別名「明日のための在庫削減」(The Lower Inventory for Tomorrow—LIFT)を打ち出している。この計画は長期的対策をたてるまでの応急措置として七〇/七一年の単年度にかぎ

第18表 カナダにおける小麦需給の推移

(単位：百万トン)

	供給				需要			期末在庫
	期首在庫	(うち農 場在庫 割合) (%)	生産	計	国内消費	輸出	計	
1966/67	11.4	19	22.5	33.9	4.4	14.0	18.4	15.6
1967/68	15.6	35	16.1	31.7	4.3	9.1	13.4	18.3
1968/69	18.3	36	17.7	36.0	4.5	8.3	12.8	23.2
1969/70	23.2	44	18.3	41.4	4.6	9.4	14.0	27.5
1970/71	27.5	54	9.0	36.5	4.7	11.8	16.5	20.0
1971/72	20.0	54	14.4	34.4	4.8	13.7	18.5	15.9
1972/73	15.9	53	14.5	30.4	4.8	15.7	20.5	9.9
1973/74	9.9	31	16.2	26.1	4.6	11.4	15.9	10.1
1974/75	10.1	22	13.3	23.4	4.6	10.7	15.3	8.0
1975/76	8.0	20	17.1	25.1	4.8	12.2	17.0	8.1

注。資料は第16表に同じ。

って実施されたものである。その内容は前年の小麦作付面積の
休閑化ならびに多年性牧草への転換に対する補償金支払いと、
夏季休閑に関連させた出荷割当制の二つからなり、小麦の生産
と在庫の大幅な削減を目的としたものである。

前者の補償金は、休閑した場合エーカー当たり六ドル、多年
性牧草に転換した場合は同じく一〇ドルを支払うというもので
ある。補償単価が低いのは休閑耕のための費用や牧草への転換
のための費用に見合うもので、所得補償ではないからである。

後者の出荷割当制は、要するに休閑を多くした生産者に出荷割
当をふやすというものであって、累積した農場在庫を減らして
農民の現金収入の増加を企図したものであった。

その結果、小麦の作付面積は一挙に前年の四九%に縮小して
一二〇〇万エーカーとなり、一九一四年以来の最低を記録して
いる。小麦の作付け減少分は大部分が夏季休閑地(前年比二九
%増)となり、ついでなたね(九六%増)、あまに(四四%増)、
牧草(一八%増)、大麦(五%増)となっており、これらの作
付け増加分は小麦の減少分とほぼ見合っている。⁽²⁾

この「小麦在庫減少計画」はまた世上、「九割減反」と呼ば
れ、きわめてドラスチックにきこえるが、九割という数字がは
つきりと提示されていたわけではない。あえてその根拠といえ
ば、政府の意図した休閑面積(二二〇〇万エーカー)が前年度
の小麦の作付面積(二四四〇万エーカー)の九〇%に相当して

いたことにあるようである。ともかく、政府当局は計画の達成率について非常な成功であり、ほぼ満足すべきものとしていたといふ。

ここでひとつ注目されるのが農場在庫についてである。小麦在庫に占める農場在庫の割合は小麦の過剰時に多くみられ、七〇/七一・七二/七三年には在庫全体の半ばをこえて、一年分の生産量に匹敵するほどの大きさに達している(前掲、第一八表参照)。

カナダでは、平原州で生産される小麦、大麦、オーツについては集荷から販売に至るまでカナダ小麦局によって一元的に管理されており、生産者は作付面積等を基礎に小麦局から与えられる出荷割当量の範囲でしか販売することができない仕組みになっている。しかも、その出荷量は穀物市況との関連で加減される。こうしたことから、農場在庫は生産農民にとっては未販売の現物そのものであって、その販売収入を手にすることができないのである。この点、わが国における米の過剰在庫の意味とはおよそ異なったものといえる。

ともかく過剰問題は、各生産農民にとって直接的な問題として受け止めざるをえないことになる。七〇年に行われた「小麦在庫減少計画」の達成率が意外と高かったとされるのも、ひとつには農場在庫の現金化が農民経済にとって如何に急務であったかを示唆するものといえよう。

もつとも、農場在庫の穀物に対して政策的手当がなされており、全くその現金収入がなかったわけではない。すなわち、「平原州穀物前払法」(Prairie Grain Advance Payment Act)⁽⁵⁾によって農場在庫に対し前払金が支払われている。これについてみると、作付面積エーカー当たり六ブッシェルが無利子の前払金の対象となっており、小麦のほか大麦、オーツについても同様に扱われている。作物によって単価が異なり、小麦の場合でいうとそれまでブッシェル当たり五〇セントであったが、六九年には深刻化した農場在庫の累積を背景に二倍の一〇〇セントに引き上げられている。これに依りて農場当たり前払金の限度額も三〇〇ドルから六〇〇ドルに引き上げられている。なお、前払金は翌年度の販売代金から差し引かれることになっている。

しかし、この程度の措置で農場在庫による重圧が軽減されたとは考えられず、農民経済にとってやはり農場在庫そのものの解消が緊急の課題たらざるをえなかったであろう。

みぎのように、カナダは大幅な生産調整を含めて小麦の過剰対策に明け暮れていた時期に、突如として「食糧危機」による穀物高騰をむかえたといえる。減反方向に大きくカーブを切ったと思つたらこんどは逆の方向、つまり増反方向に農業の流れを転換しようというわけである。しかし、こうしたドラスチックな対応はそうかんたんにはなかつたというのが事態の真相

にちかかように思われる。

生産調整と輸出努力を通じて政府は七〇年、七一年の間に小麦在庫を半減させることに成功したが、さらにひきつづく七二年以降の「食糧危機」により過剰在庫を一掃し、七三年には国内ストックがもはや低くすぎるのではないかとの声もきかれるほどになっている。そこで七三年から政府は、出荷割当量の緩和と価格引き上げを通じて生産者に小麦の増反を要請しているが、すでにみたとおりに、さほどの増反はみられなかったのである。国際的な穀物過剰を背景に、六五年から今回の「食糧危機」をむかえるまで一貫して下落するという小麦の低価格（前掲、第六表参照）に悩まされ、しかもなお農場在庫をかかえていた生産農民として、これに直ちに応ずることはできなかったのである。

こうした事情はまた、農政のあり方ともかかわっているようにみえる。小麦の過剰対策として六〇年代後半に政府は、小麦よりも長期的にみてより需要拡大の見込まれた大麦、なたねおよび食肉の生産を強化しようとするいくつかのプログラムを創設するとともに、飼料穀物や油糧種子の輸出努力を積極化して(7)いた。その目標は、小麦輸出の不振によって失われたカナダの国際市場をとり戻し、平原州農民に対して小麦に替わる作物を用意することであった。

また、今回の「食糧危機」についてもカナダの農政当局は、

《ノート》 最近におけるカナダ農業の動向

ごく一時的なもので再び穀物市場は軟化するものと考えていたようである。つまり、かれらは七二年半ばから開始された急激な小麦輸入の増加は、たまたまソ連やその他の国々の異常気象による減産によってもたらされた偶発的なものにすぎないと受け止め、カナダ農業にとつて重荷となる小麦の世界的過剰の再来を懸念していたようである。そうしたことから、カナダは飼料穀物、油糧種子、食肉等の増産と小麦非重点の政策といったそれまでの方針に固執すべきである、とする考え方が「食糧危機」にさいしても依然として残っていたのである。

そのため七三年、七四年の作付期を控えて政府は、農民に対し一方で需要の旺盛な小麦の生産を促しながら、他方で小麦の増加によつて飼料穀物や油糧種子が犠牲にならぬよう大麦となたねの生産の維持ないし拡大を奨励する(8)という、一見まことに矛盾した方針で臨まざるをえなかったのである。

なお、今回の「食糧危機」にさいし、カナダにおいて小麦の生産拡大がとくにみられなかった事情に関して、現地の農政当局からうけた説明はおよそつぎのようなものであった。

(一)、当時カナダは大量の在庫をかかえ、その輸出に全力を傾けていた。(二)、輸送上の制約が大きく、この点からも生産拡大を急速に行えない事情にあった。たとえば、輸出港は西はサンダーベイ、東はB・C州の港に限られている。これに対し、アメリカは各地に多くの輸出港をもっている。

(三) カナダはすでに作付けを拡大すべき耕地をもっていない。カナダの夏季休耕地は作物生産上不可欠であり、いわゆる休耕地ではない。これに対しアメリカの場合は、セツト・アサイドにより歴大な耕地を遊休化していたのであり、弾力的に対応しえたのではないか。(四) 農民は小麦価格の見通しに疑問をもち、市場が恢復しても直ちに生産拡大という形で対応しなかった。

注(一) 「小麦在庫減少計画」については須田勇治「カナダの小麦、九割減反」をみて(『農政調査時報』一八六号、一九七〇年)、鶴見宗之介「カナダ農政の試練・小麦過剰問題の発生と在庫減少計画」(『国際農政動向』第三巻第一号、昭和四五年)、参照。

(2) この「計画」には九万四〇〇〇の生産者(七一年の小麦生産者はセンサスによると一三万七〇〇〇人)が参加し、政府から五五四〇万ドルが支払われた。このうち、四七〇〇万ドルが夏季休耕地の増加分に、八四〇万ドルが牧草増加分に支払われてくる(E. Missian and A. L. Coffing, *Canada: Growth Potential of the Grain and Livestock Sectors*, Foreign Agricultural Economic Report, No. 77, ERS, USDA, 1972, p. 68)。

(3) 「カナダ、その後の小麦過剰対策はどうなったか」(『国際農政動向』第三巻第二号、昭和四五年)。

(4) カナダ小麦局ならびにその管理下に運営される麦類の流通構造については、斎藤猛『カナダにおける麦類の生産と流通』(一九七六年)に詳しく。

(5) 鶴見「前掲論文」参照。

(6) O. Sabatini, *Canada's Export Market Development for Agricultural Products*, Foreign Agricultural Economic Report, No. 107, ERS, USDA, 1975, p. 3.

(7) *Loc. cit.*

(8) *Loc. cit.*

四、穀物価格高騰の影響

ここでは「食糧危機」による穀物高騰の過程で、カナダの農業経済がどのように推移したのか、そのあらましをみることにしよう(第一九、第二〇表)。例の穀物高騰は七二年半ばからはじまっているが、ここに掲げた表では七二、七三年を含む年次(六九～七三年平均)を基準に比較しており、あまり適切とはいえないが、それでも大まかな傾向をみることは可能であろう。

まず、農場の現金収入をみると急激に増加しており、六九～七三年の平均五一億ドルに対し七五年は一〇〇億ドルとほぼ二倍になっている。この間、物的生産高にはそれほどの変化はな

第19表 農場現金収入(カナダ)

(単位：百万ドル)

		1969~73 (平均)	1974	1975	1976*
小	麦	797	2,055	2,538	2,018
オ	ツ	32	55	88	85
大	麦	199	565	621	538
(前払金等)		— 72	— 309	— 84	191
ラ	イ	11	25	27	28
あ	まに	69	135	80	85
な	たね	138	338	259	212
大	豆	31	79	45	71
コ	ン	62	164	153	149
ビ	ト	18	44	40	26
ポ	テ	93	211	165	207
果	実	102	140	137	126
野	菜	135	192	243	202
タ	バ	146	208	198	189
そ	の他	146	226	247	250
耕	種計	1,909	4,127	4,758	4,377
	牛	1,137	1,677	1,818	1,971
	豚	553	778	886	815
	羊	9	13	13	14
乳	製品	738	1,096	1,348	1,337
家	きん	302	472	413	457
	卵	184	269	258	287
そ	の他	53	75	77	84
畜	産計	2,977	4,380	4,814	4,965
そ	の他	185	371	405	403
合	計	5,070	8,879	9,977	9,745

注 1. * 印は推定値.

2. 資料は第4表に同じ.

第20表 農場経営費と所得(カナダ)

(単位:百万ドル)

	1969~73 (平均)	1974	1975	1976*
税金	173	179	206	227
地代	132	182	207	238
労賃	317	428	506	595
負債利子	346	494	584	723
機械費	689	1,044	1,181	1,355
肥料費	170	325	497	485
その他作物費	182	426	459	407
飼料費	623	1,134	1,126	1,207
家畜費	111	142	146	153
建物修繕費	140	229	275	308
電気料	51	53	60	68
雑費	222	316	333	402
経営費計	3,156	4,950	5,578	6,169
建物償却費	222	294	330	364
機械償却費	459	598	745	855
経営費・償却費計	3,836	5,842	6,653	7,388
1. 農場現金収入	5,070	8,879	9,977	9,745
2. 現物収入	583	827	922	1,006
3. 粗所得(1+2)	5,653	9,706	10,899	10,751
4. 経営費・償却費計	3,836	5,842	6,653	7,388
5. 純所得(3-4)	1,818	3,864	4,246	3,363
6. 在庫変動	152	- 91	151	375
7. 総粗所得(3+6)	5,806	9,615	11,051	11,126
8. 総純所得(7-4)	1,970	3,773	4,398	3,738

注 1. * 印は推定値。
2. 資料は第4表に同じ。

いから、いうまでもなく価格上昇による増加である。これを耕種と畜産に大別してみると、耕種の二・五倍に対し畜産の伸びは低く、一・六倍にすぎない。現金収入の伸びは、価格上昇の度合いを反映して小麦、大麦が目立って大きく三倍以上となり、これが全体として耕種収入を引き上げている。

他方、費用面をみるとやはり増加しているが現金収入ほどではなく、七五年の経営費（償却費を含む）は六九〇七三年平均に対して一・七倍にとどまっている。その結果、純所得は現金収入の伸びを上回り、一八億ドルから四二億ドルへと二・三倍に達しているのである。まさにドラマチックな変化といつてよく、トータルとしての農業経済のバランスはいちじるしく好転したといえる。

しかし七六年に入ると、穀物価格の低落により現金収入は減少傾向に変わるが経営費はひきつづき増加しており、その結果、七六年の純所得は前年にくらべ早くも二〇％減少している。

今回の穀物高騰がカナダの小麦を中心とした穀作部門ないし穀作農場に対して、一時的にもせよ多大の利益をもたらしたことはいうまでもない。しかしそれが、長年にわたる穀物過剰の下で、農民経済がかかえてきた困難の解消に対してどのような意味をもたらえたのか、といった点についてここで明らかにすることはできない。

ともかく、「食糧危機」の過程で農業経済が好転したのは、

《ノート》 最近におけるカナダ農業の動向

直接的には七三年秋の「石油危機」以降に顕著にみられるコスト上昇のテンポよりも、なお穀物価格の方が上回っていたからにはかならない（第二一表）。しかし今後、需給緩和により穀物価格が低落傾向をたどり、他方コストがひきつづき上昇するものとすれば、やがて穀物の再生産基盤がおびやかされることも考えられる。その意味で七六年にみられる傾向はすこぶる示唆的である。

畜産はこの間、穀物とはかなり異なった動向を示している。畜産は一方における穀物高騰と、他方における「石油危機」以降の経済の停滞化にともなう需要減退といった事態に相前後して遭遇することとなり、その経営はいちじるしく悪化した。つまり畜産の場合、穀物価格の上昇は飼料費の増加を通じて、もろにコストの上昇とならざるをえないが、今回はそれが「石油危機」以後の需要減退と重なり、二重の意味で苦境に立たされたといえるようである。たとえば肉牛についてみると、その市況は七四年半ばをピークに軟化し、生産コストの上昇にもかかわらず価格は低落傾向をみせている。畜産における採算の悪化は、畜産経営の指標としてしばしば用いられる畜産物・飼料価格比（第二二表）により端的に示されている。このデータはアメリカについてのものであるが、アメリカとカナダは畜産物や家畜飼料についても市場的にきわめて密接に関連しているので、ここにみられる傾向はカナダにおいてもほぼ同様に認められる。

第21表 農業投入財価格指数と農産物農場価格指数（カナダ）
（1961=100）

	(A) 農業投入財	(うち雇用労賃)	(B) 農産物	B/A (%)
1966	118.6	131.8	117.0	98.7
1967	121.5	142.6	116.0	95.5
1968	124.9	153.0	114.0	91.3
1969	129.1	161.8	116.8	90.5
1970	131.3	169.8	116.0	88.4
1971	135.8	178.6	115.4	85.0
1972	141.0	190.6	128.1	90.9
1973	166.7	216.2	173.9	104.3
1974	194.8	255.5	223.4	114.7
1975			228.1	
1976			219.1	

注. 1974年までは Statistics Canada, *Canadian Statistical Review*, 1975~76年は *Quarterly Bulletin of Agricultural Statistics* による。

第22表 畜産物・飼料価格比（アメリカ）

	肉牛	豚	牛乳
1970	22.2	12.8	1.69
1971	28.8	21.5	1.77
1972	24.8	22.4	1.51
1973	15.4	13.5	1.44
1974	14.2	15.3	1.30
1975*	15.4	18.7	1.58

- 注 1. 畜産物・飼料価格比は、肉牛・豚については、その生体重100ポンドの価格で入手可能なとうもろこしのブッシュェル数、牛乳については、その1ポンドの価格で入手可能な濃厚飼料のポンド数で表示されている。
2. * 印は暫定値。
3. USDA, *Feed Situation* による。

ものと思われる。
こうした不利な条件の下で、畜産経営はいくつかの特徴的な対応をみせている。肉牛の場合でいえば、いわゆるグリーン・ヘッド (grain-fed) からグラス・ヘッド (grass-fed) へのシフトがみられるようである。しかし、ひとたびフィード・ロッド方式に変わった段階でのグラス・ヘッドへのシフトには必ずから限度があり、その経営対応も一定の範囲でしかありえないであろう。ともかく、フィード・ロッドは大打撃をうけ、

現地関係者の説明ではフィード・ロットの経営採算がとれたのは七四年までで、それ以後は赤字経営におちいつているのが一般的なことであった。フィード・ロット方式はカナダにおいても六〇年代を通じて急速に普及し、最近では出荷される肉牛の三分の二はこの方式によって仕上げられたものだという。豚の場合は、牛のように飼育方式の変更での対応はできず、飼養者は飼養頭数の削減で対応したといわれる。事実、豚飼養頭数は七三年七〇二万頭、七四年六五六万頭、七五年五二五万頭と減少しており、この一〇年間における最低の飼養頭数となっている。

以上のように同じ農業部門においても今回の穀物高騰による影響のうけ方は一様でなく、耕種部門、なかでも穀作が多くの利益をうけたのに対し、畜産部門は逆に不利な立場に立たされたといえる。ところで、こうした事実経過が、つぎの段階における農業の展開に対して具体的にどのような影響を及ぼすのか、今後の興味ある問題といえよう。

なおここで、穀物高騰の過程における農民層の動向を農場の階層構成の側面から一べつしておこう。第二三表は農産物販売額により農場を階層区分して七一年から七四年に至る推移をみたものである。この原資料は課税資料によるもので詳細は明らかでないがセンサスの農場数とは符合せず、この間の農場数は増加しているのである。

◆ノート◆ 最近におけるカナダ農業の動向

第23表 農産物販売額階層別農場数の推移 (カナダ)

(単位：%)

農産物販売額階層	1971	1972	1973	1974
I ~ 2,500ドル	26.1	23.4	20.6	20.7
II 2,500~10,000	36.0	32.0	27.5	24.9
III 10,000~25,000	25.8	28.2	27.7	24.8
IV 25,000~50,000	8.4	11.3	15.7	17.8
V 50,000~	3.6	5.1	8.5	11.9
計	100.0	100.0	100.0	100.0
I ~ 2,500	100.0	93.3	83.9	85.3
II 2,500~10,000	100.0	92.5	81.3	74.7
III 10,000~25,000	100.0	113.8	114.0	103.5
IV 25,000~50,000	100.0	140.1	197.8	228.0
V 50,000~	100.0	144.3	247.2	352.4
計	100.0	104.1	106.3	107.8

注。資料は第4表に同じ。

さて、この階層区分によると一万ドル以下の下層が大幅に減少し、これと対照的に二万五千ドル以上層がいちじるしく増加している。とくに最上層の五万ドル以上層はこの間、構成比で三・三倍、実数でも三・五倍に達するというドラマチックな増加をみせている。総じて上位階層への上向が明らかであり、とくに顕著にみられる最上層の増加は穀作大規模農場の進出を物語るものと思われる。ともかく、こうした階層変動が穀物高騰の終熄したつぎの段階でどのような進展を示すのか、今回の変動が激しいだけにきわめて興味ある問題である。しかし一面では、その段階における階層分化の態様を見定めることによつて、はじめてこの激動期の意味もまた明らかにしうるものであらう。

注(1) トロントの公設家畜市場における去勢牛の生体重一〇ポンド当たりの価格は、六九〇七三年平均三六ドル、七三年四七ドル、七四年四九ドル、七五年四七ドル、七六年四二ドルと推移してゐる (Statistics Canada, *Canada Yearbook 1975*, Agriculture Canada, *Market Commentary—animal products*, december /76, 2440)。

(2) Missian and Coffing, *op. cit.*, p. 61.

(3) Statistics Canada, *Livestock and animal products statistics, 1975*.