



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	畑作経営の地域性に関する統計的概観：経営部門別統計による十勝と網走の比較
Author(s)	志賀, 永一
Citation	農業経営研究, 30, 177-191
Issue Date	2004-02
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36589
Type	departmental bulletin paper
File Information	30_177-192.pdf



畑作経営の地域性に関する統計的概観

－経営部門別統計による十勝と網走の比較－

志賀 永一

1. はじめに
2. 十勝・網走畑作の概観
 - 1) 規模拡大の動向
 - 2) 土地利用の動向
 - 3) 農業粗生産額の動向
3. 農家経済の動向
 - 1) 事例経営の概況
 - 2) 農家経済の概況
4. 収益性の規定要因
 - 1) 単位面積あたりの収益性
 - 2) 農業経営費の動向
5. 90年代後半の特色－むすびにかえて－

1. はじめに

北海道においては、小麦、豆類、ばれいしょ、てんさいといった畑作物を作付する畑作農業が十勝、網走地域を代表に広範に存在している。しかしながら、畑作経営がどのような状態にあるのか、たとえば十勝、網走地域には酪農経営も多数存在するため、農林業センサスでは畑作地帯といえども畑作経営の経営耕地規模も正確には把握できない。また、畑作経営の農家経済の状況に関しては、つぎに述べるように事例的把握であり、その公表値は北海道全体である。畑作経営の農家経済の状況は、農林水産省の経営部門別統計において「北海道畑作経営の農業経営収支」として示されるが、それは参考となっている。その理由は「経営部門統計取りまとめ対象のうち、麦類、豆類、いも類及び工芸農作物部門のうちいずれかが1位（販売収入が最も多い）で、麦類、豆類、いも類及び工芸農作物の

現金収入合計が農業現金収入合計（農作業受託収入を除く）の 80%以上を占める経営について集計したもの」であるからで、畑作経営を母集団に抽出したものではないからである。とはいえ、畑作経営の農家経済の状況を知る唯一の統計であり、これまでも経営部門別統計そのものやその再集計値を利用し、その動向や規模階層の特徴を明らかにしてきた（註 1）。

その中で 1997 年の経営部門別統計の検討では、網走地域は農業純収益がマイナスであり、収益性が低位であることを示した（註 2）。こうした事態は単年度の結果であるのか、それとも構造的な問題をはらんでいるのか、関心がもたれるところである。そこで本稿では、主要畑作地帯である十勝と網走の畑作経営の農業収益はどのような実態にあるのかを考察することにする。

2. 十勝・網走畑作の概観

1) 規模拡大の動向

表 1 に十勝と網走の農業概況を示した。2000 年の経営耕地面積は十勝 212 千 ha、網走 145 千 ha で、販売農家戸数は十勝 7,472 戸、網走 6,655 戸である。経営耕地面積は 70 年対比で、十勝は 112、網走は 117 に増加しているが、いずれも 90 年あるいは 95 年をピークに減少局面を迎えている（註 3）。他方、農家戸数は大きく減少し、同じく 70 年対比で十勝は 46、網走は 38 となっている。30 年間で十勝の農家戸数は半減、網走は 1/3 強にまで減少したのである。専兼別農家構成をみると、十勝は相対的に専業農家割合が高く 70%前後で推移している。網走は第 1 種兼業農家割合が 90 年以降 30%を超えているが、専業農家割合も 60%弱で推移している。両地域とも日本の中では分厚い専業農家で構成される地域である。70 年対比での経営耕地面積の増加と農家戸数の急減は、1 戸当たり経営耕地を大きく増加させた。表右側に 1 戸当たり経営耕地面積を示したが、十勝は 70 年の 11.8ha から 2000 年に 28.5ha となり、2.4 倍の拡大が進行した。網走は 70 年には 7.1ha と相対的に小規模であったが、2000 年には 24.2ha となり 3 倍強の拡大が進行している。

このような拡大の進行を経営耕地規模別農家戸数の構成でみると、十勝は 70 年に 10～20ha 層が 50%を占めており、網走が 5～10ha および 5 ha 未満層がそれぞれ 38%前後を占めていることに比べると、相対的に等質な農家構成を示していたと考えることができる。これ以降、経営耕地面積の拡大が進行するが、モード層をみると十勝が 1 階層上にモード層を持ち、2000 年では十勝は 30ha 以上層が

表 1 十勝・網走の農業概況

		(単位: ha, 戸)											
	年度	経営耕地 面積	農家数	専業農家	第 1 種	第 2 種	経営耕地面積規模別農家数						1戸当たり 経営耕地 面積
							5ha未満	5～10ha	10～20ha	20～30ha	30ha～ 40ha	うち 40ha～	
実 数	1970	190,827	16,239	11,338	3,477	1,424	2,389	4,169	8,114	1,399	168	—	11.8
	1975	191,621	12,790	9,277	2,346	1,167	1,858	2,138	5,359	2,721	714	—	15.0
	1980	201,265	11,705	8,640	2,118	947	1,521	1,565	4,185	3,234	1,200	—	17.2
	1985	211,738	10,923	7,759	2,405	759	1,250	1,231	3,279	3,356	1,807	—	19.4
	1990	216,956	9,880	7,217	2,207	456	1,042	935	2,407	3,172	2,398	803	22.0
	1995	215,760	8,604	6,075	2,075	454	854	646	1,633	2,569	2,979	1,200	25.1
	2000	212,849	7,472	5,087	2,062	323	717	439	1,139	1,930	3,357	1,604	28.5
	1970	123,802	17,481	9,892	4,950	2,639	6,560	6,787	3,768	312	54	—	7.1
	1975	123,800	13,532	7,996	3,249	2,287	4,531	4,034	3,843	857	267	—	9.1
	1980	131,135	12,005	7,087	3,169	1,749	3,520	3,012	3,782	1,210	481	—	10.9
網 走	1985	141,038	10,974	6,469	3,016	1,489	2,920	2,194	3,523	1,611	726	—	12.9
	1990	148,269	9,407	5,571	2,906	930	2,282	1,542	3,004	1,919	1,036	403	15.8
	1995	148,114	7,927	4,495	2,739	693	1,687	990	2,317	1,929	1,345	545	18.7
	2000	145,085	6,655	3,877	2,300	478	1,295	645	1,660	1,741	1,632	724	21.8
構 成 比 ・ 指 数	1970	100	100	69.8	21.4	8.8	14.7	25.7	50.0	8.6	1.0	—	100
	1975	100	79	72.5	18.3	9.1	14.5	16.7	41.9	21.3	5.6	—	127
	1980	105	72	73.8	18.1	8.1	13.0	13.4	35.8	27.6	10.3	—	146
	1985	111	67	71.0	22.0	6.9	11.4	11.3	30.0	30.7	16.5	—	165
	1990	114	61	73.0	22.3	4.6	10.5	9.5	24.4	32.1	24.3	8.11	87
	1995	113	53	70.6	24.1	5.3	9.9	7.5	19.0	29.9	34.6	13.92	13
	2000	112	46	68.1	27.6	4.3	9.6	5.9	15.2	25.8	44.9	21.5	242
	1970	100	100	56.6	28.3	15.1	37.5	38.8	21.6	1.8	0.3	—	100
	1975	100	77	59.1	24.0	16.9	33.5	29.8	28.4	6.3	2.0	—	129
	1980	106	69	59.0	26.4	14.6	29.3	25.1	31.5	10.1	4.0	—	154
網 走	1985	114	63	58.9	27.5	13.6	26.6	20.0	32.1	14.7	6.6	—	181
	1990	120	54	59.2	30.9	9.9	24.3	16.4	31.9	20.4	11.0	4.32	23
	1995	120	45	56.7	34.6	8.7	21.3	12.5	29.2	24.3	17.0	6.92	64
	2000	117	38	58.3	34.6	7.2	19.5	9.7	24.9	26.2	24.5	10.93	08

(資料) 農業センサス各年度

註 1 農家戸数は1985年までは総農家、90年以降は販売農家。

註 2 経営耕地面積別戸数は例外規定、自給的農家を含む。

註 3 経営耕地の2000年は販売農家分である。

44%を占めるのに対して、網走は20～30ha層がモード層であるが、前後の3階層がそれぞれ1/4を占めているように、多様な規模階層の農家で構成されていることに特徴をもっている。また、40ha以上層をみると、十勝はすでに農家の20%強に達しているのに対して、網走のそれは10%強であり、大規模層も十勝では分厚く存在していることがわかる。

2) 土地利用の動向

図1に十勝の土地利用の動向を示した。1970年代前半まで豆類の作付比率が高く、70年代前半から酪農展開による飼料作面積の増加、てんさい作面積の増加、80年代前半からの小麦作面積の増加により、80年代前半には小麦、ばれいしょ、豆類、てんさいの畑作4品目による土地利用が行われるようになったことがうかがえる。80年代後半からは小麦作面積が相対的に増加し、小麦過作傾向の土地利用となっている。また、棒グラフと折れ線グラフとの差はその他作物、80年代後半以降は十勝の場合スイートコーンや野菜類を示すが、この面積が90年代前半まで増加し、以降は停滞傾向であるが、大規模な畑作経営である十勝においても野菜作の導入が進展していることがわかる。

他方、網走の土地利用を図2に示した。網走は70年代前半まで豆類の作付がみ

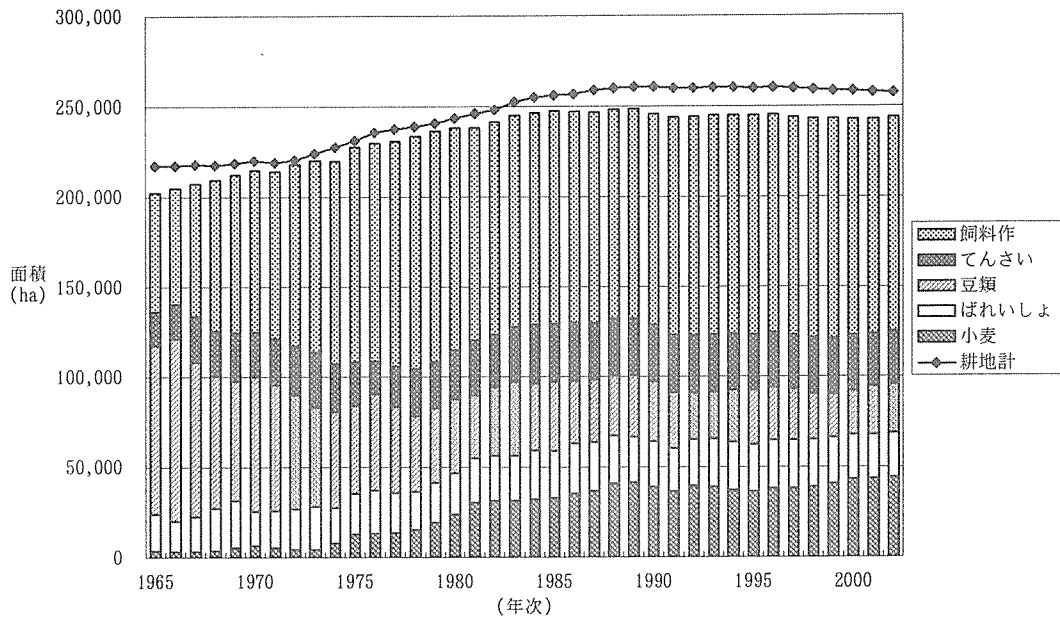


図1 十勝の土地利用

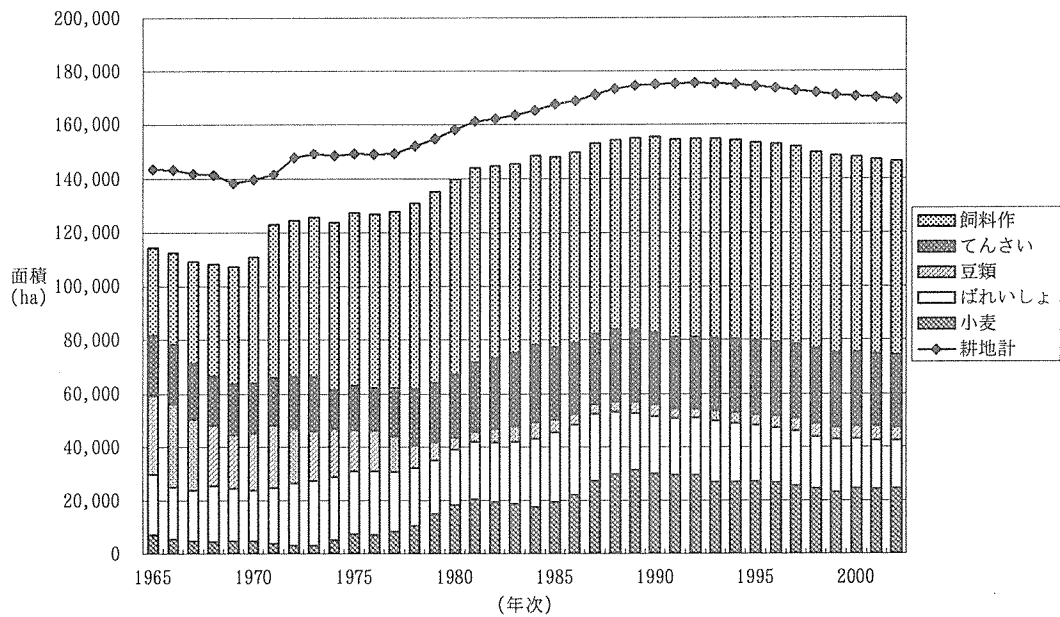


図2 網走の土地利用

られるが、十勝のように豆類偏作という状況ではなく、ばれいしょ、豆類、てんさいの作付面積がほぼきつ抗する状況にあった。しかし、70年代後半以降豆類の作付は急減している。作付が増加した作物は、十勝同様酪農進展による飼料作面積と小麦、てんさいの増加であり、80年前後には豆類作付けが極めて少ない、小

麦，ばれいしょ，てんさいの3作物による土地利用が行われるのである。ところで、棒グラフと折れ線グラフとの差が十勝に比べて大きいのが、網走は十勝に比べて水田面積が大きいことがその理由である。70年以降の米生産調整によってその差は減少するが、網走ではたまねぎ作が進展したため、経営耕地面積と畑作物と飼料作面積との合計の差が存在したままでの土地利用となっている。

3) 農業粗生産額の動向

図3に十勝と網走の耕種の粗生産額を示した。1970年代前半までは十勝と網走の粗生産額に大きな差はみられなかったが、70年代後半から十勝が網走を上回るようになる。図から農産物価格が据え置かれる80年代後半からは、両地域とも粗生産額は停滞していることがみてとれる。この停滞期に着目すると、十勝と網走の粗生産額は90年代前半期に縮小傾向を示すが、90年代後半から再び差が拡大している。

農家1戸当たりの生産農業所得を示したのが図4である。ここでも70年代前半まではほとんど差がみられなかったのに対して、70年代後半以降十勝が網走を上回るようになり、90年以降はその差がみられるままに展開している。

耕種の粗生産額、農家当たりの生産農業所得ともに70年代前半には差がみられなかったが、その後差がみられ、その差が存在したままで推移している。この要因のひとつとして図5に示した10a当たりの生産農業所得をあげることができる。70年代から網走は十勝よりも単位面積当たりの生産農業所得は高く推移してい

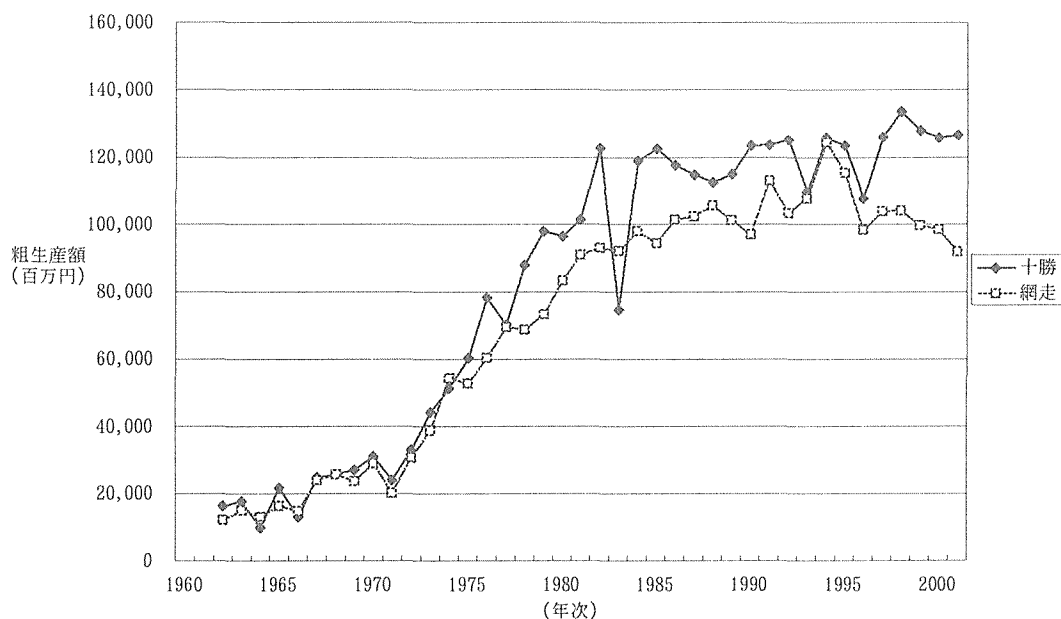


図3 耕種粗生産額の推移

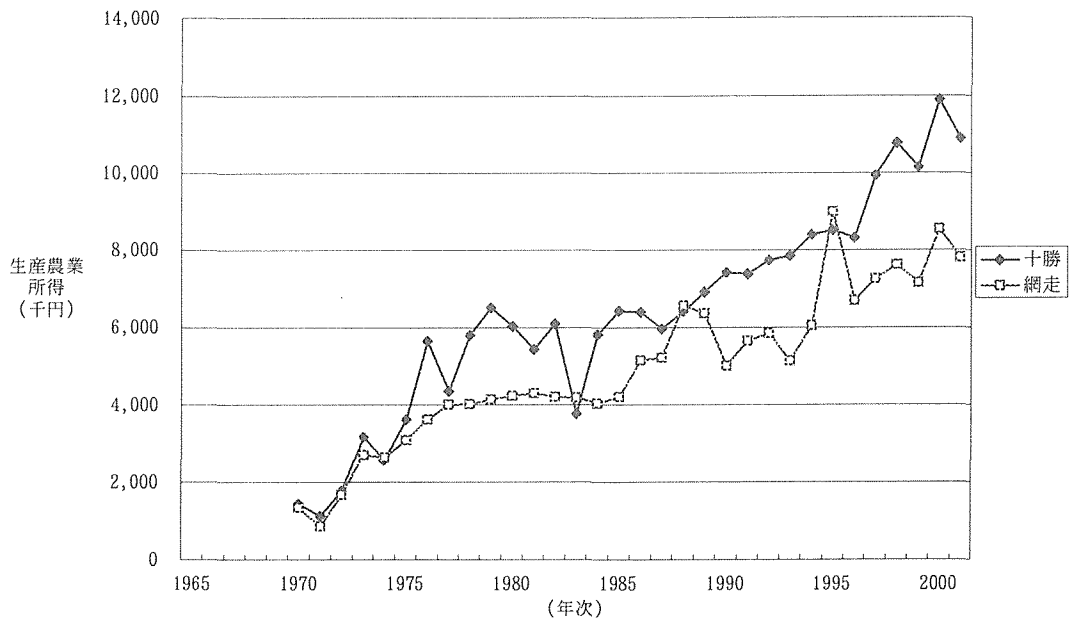


図4 1戸当たり生産農業所得（補助金込み）の推移

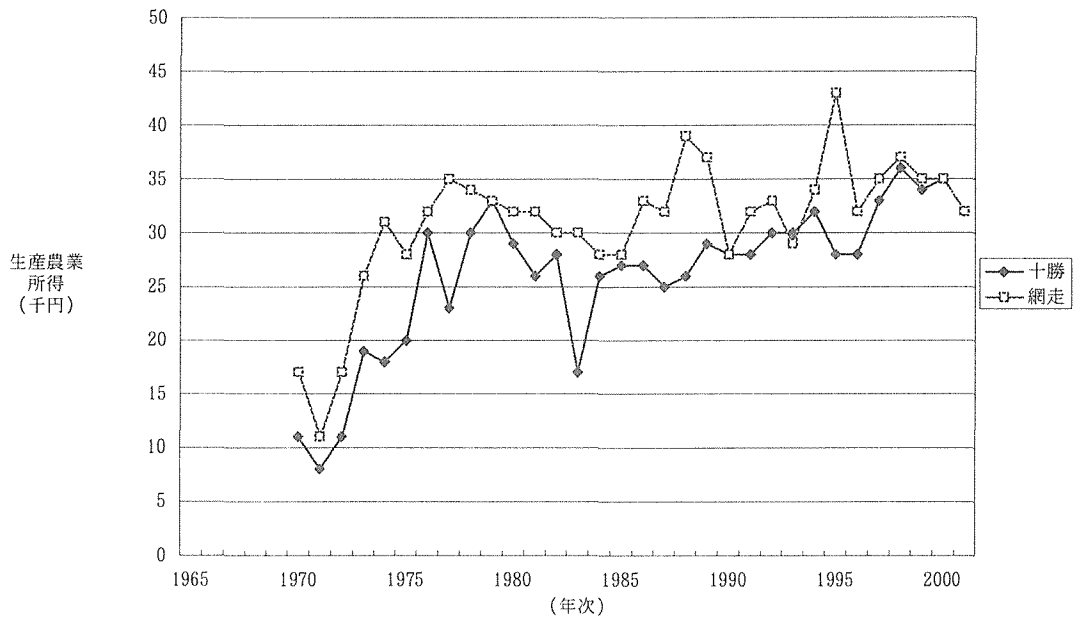


図5 10a当たり生産農業所得（補助金込み）の推移

た。しかし、90年代に入るとその差は縮小し、近年ではほとんど差がみられない状況となっている。このような生産農業所得の動向は粗生産額と経営費双方の検討が必要になるが、いずれにしろ90年代、とりわけ90年代後半以降の単位面積あたり生産農業所得の停滞傾向が十勝と網走の畑作農家の農家経済にどのような影響を与えているのか、関心のもたれるところである。

3. 農家経済の動向

1) 事例経営の概況

以下の農家経済の検討は経営部門別統計の地域別の組換え集計である。これは十勝、網走という地域を代表させたサンプリングではないため、十勝、網走に区分して表示するが、あくまでも事例平均という限界をもつことを断っておく。

表2に事例経営の概況を示した。経営耕地面積は十勝29ha前後であるが、網走は26ha前後であった事例が30ha弱となっている。前掲表1と比較すれば、十勝はやや経営耕地の大きな事例であったが2000年時点ではほぼ十勝平均の事例であり、網走は98年頃までは十勝よりも経営耕地面積の小さな事例であったが、以降は十勝と同様の規模である。網走平均の経営耕地面積からすれば、7～8haほど経営耕地面積が大きな事例である。また、普通畑がほとんどを占めていることから畑作物作付けを行っている事例と考えることができる。以降では検討はしないが、99年以降網走の借入地率が若干高くなっており、借入による拡大事例が多くなっている。

事例経営の労働力保有等を表3に示した。十勝よりも網走のほうが家族労働力保有が多く、しかも労働時間も多い。この結果、家族労働力1人当たり労働時間

表2 事例経営の概況

		1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	事例数	戸 47	48	54	55	55	57
	経営耕地面積計	a 2,957	2,834	2,992	2,875	2,883	2,835
	田	// —	—	9	20	28	27
	普通畑	// 2,902	2,780	2,921	2,786	2,830	2,788
	牧草地	// 55	54	63	69	25	21
	経営耕地のうち借入地計	// 397	361	468	454	502	425
	畑の借入地	// 350	319	418	411	469	399
	借入地率	% 13.4	12.7	15.6	15.8	17.4	15.0
	作付延べ面積計	a 2,930	2,792	2,859	2,812	2,867	2,783
	事例数	戸 34	31	29	26	27	29
網走	経営耕地面積計	a 2,590	2,859	2,628	2,773	2,975	2,996
	田	// 3	4	3	3	3	26
	普通畑	// 2,587	2,855	2,624	2,755	2,959	2,970
	牧草地	// —	—	—	14	13	—
	経営耕地のうち借入地計	// 396	453	337	498	632	589
	畑の借入地	// 396	453	337	498	632	589
	借入地率	% 15.3	15.8	12.8	18.0	21.2	19.7
	作付延べ面積計	a 2,580	2,850	2,609	2,755	2,936	2,908

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

表3 事例経営の労働力保有と労働時間

(単位:人,時間)

		1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	月平均世帯員	4.67	4.70	4.47	4.47	4.49	4.45
	家族農業就業者計	2.44	2.34	2.26	2.21	2.19	2.25
	専従者計	1.42	1.35	1.39	1.28	1.26	1.21
	男	1.03	1.03	1.00	0.95	0.92	0.87
	女	0.39	0.32	0.39	0.33	0.34	0.34
	準専従者計	1.02	0.99	0.87	0.93	0.93	1.04
	男	0.38	0.32	0.32	0.39	0.41	0.48
	女	0.64	0.67	0.55	0.54	0.52	0.56
	自営農業労働時間計	4,081	3,966	3,794	3,404	3,488	3,551
	家族雇用	3,454	3,421	3,269	3,156	3,169	3,125
網走	家族農業就業者1人あたり	627	545	525	248	319	426
	月平均世帯員	1,416	1,462	1,446	1,428	1,447	1,389
	家族農業就業者計	2.98	2.96	2.85	3.12	2.79	2.50
	専従者計	1.69	1.71	1.80	1.84	1.59	1.40
	男	1.16	1.21	1.29	1.11	1.17	1.10
	女	0.53	0.50	0.51	0.73	0.42	0.30
	準専従者計	1.29	1.25	1.05	1.28	1.20	1.10
	男	0.42	0.45	0.27	0.60	0.42	0.34
	女	0.87	0.80	0.78	0.68	0.78	0.76
	自営農業労働時間計	4,260	4,312	4,281	4,671	4,277	4,141
	家族雇用	4,034	3,913	3,955	4,357	4,045	3,836
	雇用	226	399	326	314	232	305
	家族農業就業者1人あたり	1,354	1,322	1,388	1,396	1,450	1,534

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

注 家族労働時間にはゆい・手間受けを含む。

は十勝のほうが多かったが、2000年には同様となり、01年は網走のほうが多くなっている。雇用もみられるが、雇用労働時間の多い十勝も農業労働時間の15%ほどが最高で、家族労働力中心の営農が行われていると考えられる。

事例経営の作付は表4に示したとおりであり、小麦、大豆・小豆・いんげんといった豆類、ばれいしょ、てんさいでほとんどを占めており、一般畑作物生産が行われている事例であることが確認できる。その作付割合に注目すると、十勝は小麦が30%前後で、他の豆類、ばれいしょ、てんさいが20%強の作付けとなっている。これに対して網走は、麦類は30%強で、ばれいしょ30%、てんさい35%であり、豆類は5%以下の作付である。網走で麦類と小麦に割合の違いがみられるのはビール大麦の作付が存在するためである。十勝の事例は小麦、豆類、ばれ

表4 畑作物作付面積に占める構成比

(単位:%)

		1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	麦類	29.6	29.8	31.6	32.7	32.4	32.8
	うち 小麦	29.6	29.8	31.6	32.7	32.4	32.8
	豆類	22.4	23.1	21.0	22.2	21.2	22.8
	うち 大豆	2.8	3.6	3.9	4.0	2.8	3.0
	小豆	11.3	12.8	11.7	12.2	12.4	13.7
	いんげん	8.3	6.7	5.4	5.9	6.0	5.4
	いも類 (ばれいしょ)	24.0	23.9	22.4	21.0	22.5	21.3
	工芸農作物	23.9	23.2	25.0	24.1	24.0	23.1
	うち てんさい	23.9	23.2	25.0	24.1	24.0	23.1
網走	麦類	31.0	32.1	31.1	27.6	32.9	30.9
	うち 小麦	24.2	23.8	24.9	22.9	28.5	27.5
	豆類	2.2	3.2	2.4	2.6	3.1	3.6
	うち 大豆	0.5	0.9	1.2	1.6	1.6	1.4
	小豆	0.9	1.5	0.8	0.6	1.1	1.8
	いんげん	0.6	2.1	0.3	0.2	0.5	0.4
	いも類 (ばれいしょ)	30.5	29.4	29.8	32.3	27.7	29.0
	工芸農作物	36.3	35.2	36.7	37.5	36.3	36.5
	うち てんさい	36.3	35.2	36.7	37.5	36.2	36.5

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

いしょ、てんさいの4作物作付であるが、小麦過作の傾向をもち、事例では小麦作付割合は上昇傾向にある。網走の事例は10%ほど大麦も作付しているが、小麦、ばれいしょ、てんさいの3作物作付であり、てんさい過作の作付構成となっている。

以上のような作付構成ならびに先にみた網走事例の経営耕地面積からすれば、網走の事例の多くは斜里郡3町（小清水町、清里町、斜里町）および網走市等を中心とした事例と考えられ、前掲図2で検討したようなたまねぎ作を含む畑作経営事例ではないのである。

2) 農家経済の概況

事例経営の農業収支概況を表5に示した。1996年は十勝、網走の事例ともに農業粗収益、農業経営費、農業所得に差がみられなかった。しかし、97年以降十勝は農業粗収益を増加させ、あるいは網走と同様の農業粗収益額である年次においても農業経営費が少なく、結果として農業所得は少ない年次で100万円、多い年次には300万円近くの差がみられた。この十勝に比した網走の停滞的状況は2000年までみられ、01年によりやく解消され、網走の農業所得額が十勝を上回るのである。このような十勝と網走の事例の対比は農業所得率の動向が端的に示している。

表5 事例経営の農業収支

		1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	農業粗収益 千円	19,421	23,374	25,324	23,532	24,380	24,860
	農業経営費 //	14,751	14,442	15,751	14,760	15,475	15,749
	農業所得 //	4,671	8,931	9,573	8,772	8,906	9,111
	農業所得率 %	24.0	38.2	37.8	37.3	36.5	36.6
網走	農業粗収益 千円	19,502	22,419	20,850	23,044	23,024	25,887
	農業経営費 //	14,700	16,352	14,491	15,266	15,842	16,136
	農業所得 //	4,803	6,067	6,360	7,778	7,182	9,751
	農業所得率 %	24.6	27.1	30.5	33.8	31.2	37.7

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

表6で作物別農業粗収益構成をみると、十勝、網走の事例ともに畑作収入が90%以上であり、野菜作は98年から2000年まで網走では8%前後まで上昇したが、他はいずれも5%前後の割合となっている。畑作物の内訳に注目すると、十勝は96年の小麦類の農業粗収益構成が20%弱、97、98、01年の豆類の農業粗収益構成が14%前後で低いが、麦作は30%前後、いも類、工芸農作物が20~25%であり、ほぼ作付構成を反映した農業粗収益構成となっている。このことは年次による豊凶は存在するが、4作物の単位当たり農業粗収益額がほぼ同様で推移したことを想定させる。

つぎに、網走の作物別農業粗収益構成をみると、麦作の96、97、99年の構成比は20%程度と低く、麦作は25%前後、いも類は30%ほどから25%、工芸農作物

表6 作物別農業粗収益の構成（農業粗収益=100）

		(単位：千円，%)					
		1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	農業粗収益計	19,421	23,374	25,324	23,532	24,380	24,860
	作物収入	98.0	97.6	98.2	97.7	98.2	98.4
	畑作	93.1	93.4	94.3	93.1	92.7	93.3
	麦作	19.8	28.2	30.2	27.4	28.8	30.6
	豆類	21.3	13.9	13.8	22.6	19.9	14.4
	いも類	25.4	25.5	22.9	19.5	21.8	23.3
	工芸農作物	26.7	25.7	27.3	23.6	22.2	25.0
	野菜	4.5	4.1	3.7	4.6	5.3	4.7
	露地	4.5	4.1	3.7	4.6	5.3	4.7
	畜産収入	1.3	0.7	1.0	1.2	0.5	0.4
	農作業受託収入	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
網走	農業粗収益計	19,502	22,419	20,850	23,044	23,024	25,887
	作物収入	99.8	99.9	99.4	99.5	99.1	99.1
	畑作	94.0	94.0	90.8	91.4	91.6	91.9
	麦作	18.3	20.3	24.1	20.0	26.5	23.6
	豆類	2.0	1.5	0.7	1.5	2.2	1.5
	いも類	31.3	28.6	25.7	29.2	25.5	25.0
	工芸農作物	42.5	43.5	40.4	40.6	37.4	41.7
	野菜	5.7	5.8	8.5	8.0	7.4	6.8
	露地	5.7	5.8	8.5	8.0	7.4	6.7
	畜産収入	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	—
	農作業受託収入	—	—	—	—	0.0	0.0

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

註1 畑作収入は麦類、豆類、いも類、工芸農作物の計である。

註2 花き、その他収益などを除いたので100にならない。

は40%程度の構成比となっている。網走の事例の作付面積構成からすれば、工芸農作物（てんさい）の農業粗収益割合が高く、麦類ならびにいも類（ばれいしょ）の農業粗収益割合は低位に推移しているといえる。網走のてんさい過作傾向は、農業収益の安定性と単位面積あたり粗収益額の高さを要因にしていると示唆されよう。

4. 収益性の規定要因

1) 単位面積あたりの収益性

1997年から2000年の4ヵ年において、網走の事例の農業所得額の低迷状況がみられた。ここでは、その要因のひとつとして単位面積あたりの収益性の側面から検討する。

表7に経営耕地10a当たり農業収支を示した。1996年は経営全体での農業収支に地域事例間の差異は見られなかったが、10a当たりでは十勝よりも網走の事例が農業粗収益、農業経営費ともに多く、農業所得も多かったことがわかる。網走

表7 経営耕地10a当たり農業収支

		(単位：千円)					
		1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	農業粗収益	66	82	85	82	85	88
	農業経営費	50	51	53	51	54	56
	農業所得	16	32	32	31	31	32
網走	農業粗収益	75	78	79	83	77	86
	農業経営費	57	57	55	55	53	54
	農業所得	19	21	24	28	24	33

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

の農業所得額が十勝よりも多くなった 01 年は、10a 当たりの農業粗収益、農業経営費は網走のほうが低い、農業所得は網走が上回っている。これに網走の事例の経営耕地面積が十勝よりも大きな事例となったことが、経営全体の農業所得額を多くした要因である。

では農業所得の停滞した年次はどうであろうか。97、98 年は網走の 10a 当たり農業粗収益は十勝よりも低く、農業経営費は十勝よりも高い。99 年は農業粗収益こそ十勝を上回るが、農業経営費の多さが農業所得の低位性に結果している。また、2000 年は農業経営費は十勝を下回るが、農業粗収益が低位であり、農業所得が十勝を下回る結果となっている。

このように網走の農業所得の低迷は、10a 当たり粗収益の低迷と経営費の双方から影響を受けていることがわかる。まず、表 8 で作物別 10a 農業粗収益をみてみよう。十勝と網走を比較し、網走の 10a 当たり農業粗収益が十勝よりも高い年次と作物は、96 年のいも類、工芸農作物、97、99、01 年の工芸農作物にすぎない。また、十勝は 10a 当たり 80 千円を超える作物が大半であるとともに、ひとつの作物の 10a 当たり農業粗収益が低下した年次でも他の作物がそれをカバーするように収益をあげている。先に指摘した 10a 当たり農業粗収益が作物間で均衡して推移したことが確認できよう。

この 10a 当たり農業粗収益の低さを単収の面から確認しておこう。経営部門別統計では小麦と大豆、いも類の単収しか示されないが、それを表 9 に示した。網走の単収が十勝を上回る年次と作物は 96 年の小麦、いも類、97 年の小麦、大豆、いも類、98 年以降はいも類のみである。網走では大豆の作付が極めて少ないため

表 8 作物別10a粗収益

(単位：千円/10a)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝						
麦作	49	86	90	77	84	91
豆類	70	54	62	94	89	62
いも類	78	97	96	86	92	107
工芸農作物	82	100	102	90	87	105
網走						
麦作	46	52	65	65	68	71
豆類	69	39	25	53	59	40
いも類	80	80	72	81	78	80
工芸農作物	92	101	92	96	87	106

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

表 9 10a当たり生産量

(単位：kg/10a)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝						
小麦	329	516	543	470	504	584
大豆	182	221	201	307	278	193
いも類	2,999	3,820	3,849	3,398	3,300	3,861
網走						
小麦	358	573	485	436	452	538
大豆	181	319	76	197	252	143
いも類	4,371	4,617	4,002	4,188	4,079	4,259

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

農業粗収益への影響は少ない。また、全年次でいも類の単収は十勝を上回っているが、表 8 でみたように農業粗収益が低いのは十勝が生食用や加工用のばれいしょも作付しているのに対して、網走は澱原用ばれいしょがほとんどであるという用途の相違が影響している。てんさいの単収が不明なので事例とは離れるが、表 10 に十勝と網走の作物別単収の動向を示した。網走が十勝を上回るのは 94 年までの小麦、ばれいしょ全期間、てんさい 75 年以降の期間である（豆類も網走が高い期間はあるが、作付が少ないため省略）。このようにばれいしょ、てんさいの単収の高さが作付比率を高くしている一要因であり、ばれいしょよりもてんさいの 10a 当たり農業粗収益が高いことが、てんさい過作に向かわせる要因であると考えられる。これに対して小麦は、これまで網走の単収が高く推移してきたが 95 年以降は十勝が上回っており、この点も十勝の農業所得の高さに大きく影響している。

表10 作物別単収動向

		単位：kg/10a					
		小麦	ばれいしょ	大豆	小豆	いんげん	てんさい
十勝	65-74年平均	207	2,587	152	126	148	3,914
	75-84年平均	300	3,483	199	150	174	5,026
	85-94年平均	411	3,775	193	193	174	5,192
	95-02年平均	448	3,851	234	225	198	5,546
	96-01年平均	448	3,788	233	225	180	5,453
網走	65-74年平均	264	2,992	156	142	180	3,849
	75-84年平均	332	4,021	197	142	187	5,089
	85-94年平均	460	4,515	210	189	178	5,498
	95-02年平均	355	4,226	204	207	200	5,669
	96-01年平均	365	4,122	210	224	196	5,580

（資料）北海道農林水産統計年報

2）農業経営費の動向

すでに指摘したように、網走の 2001 年の農業所得回復の要因には 10a 当たり農業経営費の減少を上げることができる。そこで、表 11 で農業経営費の動向を検討する。

表の 10a 当たり農業経営費計で両地域の動向を確認すると、十勝は 99 年までは 51 千円前後であった農業経営費が 01 年には 55 千円にまで増加している。他方、網走は 55 千円強で推移した農業経営費が 2000 年以降 53 千円強に低下している。両地域事例ともに、農業経営費支出額の大きな費目は肥料費、農業薬剤費、農機具・農用自動車、賃借料及び料金である。この 4 大費目を比較すると、網走は肥料費、賃借料及び料金が相対的に高いという特徴を指摘できる。このうち賃借料及び料金が 99 年以降低下しており、農業経営費計の減少に貢献している。また、農機具・農用自動車のうち減価償却費も増加せずに推移している。これに対して、十勝は肥料費、農機具・農用自動車、賃借料及び料金のいずれもが 2000 年前後から増加しているのである。農業薬剤に関しては十勝と網走に差異はみられないが、十勝は増加傾向を示している。

このように十勝の全般的な農業経営費支出の増加，網走の賃借料及び料金支出の減少が 2000 年以降の単位面積あたり支出額の差を逆転させたと考えることができる。97 年以降十勝は 900 万円ほどの農業所得を確保してきたが，網走は 600 万円，630 万円と 600 万円台が 2 ヶ年も存在している。このような農業所得の動向が，十勝の農業経営費支出の増加，網走の農業経営費の抑制につながったのではないであろうか。

表11 農業経営費の動向

(単位：千円，千円/10a)

		戸当たり						10a当たり					
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	1996	1997	1998	1999	2000	2001
十勝	農業経営費計	14,751	14,442	15,751	14,760	15,475	15,749	49.9	51.0	52.6	51.3	53.7	55.6
	雇用労賃	682	548	657	312	443	481	2.3	1.9	2.2	1.1	1.5	1.7
	種苗・苗木・蚕種	1,593	1,509	1,572	1,470	1,578	1,542	5.4	5.3	5.3	5.1	5.5	5.4
	動物	134	12	16	13	10	13	0.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
	肥料	2,801	2,815	3,102	3,093	3,062	3,081	9.5	9.9	10.4	10.8	10.6	10.9
	飼料	43	39	53	83	24	19	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1
	農業薬剤	1,847	1,863	1,878	1,960	2,162	2,097	6.2	6.6	6.3	6.8	7.5	7.4
	諸材料	309	349	327	319	365	383	1.0	1.2	1.1	1.1	1.3	1.4
	光熱動力	460	459	475	452	501	539	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.9
	農機具・農用自動車	2,888	2,791	3,187	2,851	3,009	3,245	9.8	9.8	10.7	9.9	10.4	11.4
	うち 減価償却費	1,718	1,509	1,789	1,650	1,712	1,850	5.8	5.3	6.0	5.7	5.9	6.5
	農用建物	483	415	383	351	373	380	1.6	1.5	1.3	1.2	1.3	1.3
	うち 減価償却費	339	298	290	270	237	260	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.9
	賃借料及び料金	1,685	1,845	2,084	1,930	2,077	2,147	5.7	6.5	7.0	6.7	7.2	7.6
	土地改良及び水利費	34	41	80	56	54	65	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2
	支払小作料	335	309	401	392	428	388	1.1	1.1	1.3	1.4	1.5	1.4
	物件税及び公課諸負担	602	608	768	628	561	580	2.0	2.1	2.6	2.2	1.9	2.0
	負債利子	639	566	591	633	558	529	2.2	2.0	2.0	2.2	1.9	1.9
	企画管理費	92	108	105	141	120	136	0.3	0.4	0.3	0.5	0.4	0.5
	農業雑支出	124	165	74	76	152	124	0.4	0.6	0.2	0.3	0.5	0.4
	農業現金支出	12,582	12,632	13,636	12,819	13,533	13,640	42.6	44.6	45.6	44.6	46.9	48.1
	農業負担減価償却費計	2,071	1,810	2,093	1,936	1,960	2,138	7.0	6.4	7.0	6.7	6.8	7.5
	借入金等年始現在	16,211	16,276	16,648	18,127	17,397	16,616	54.8	57.4	55.6	63.0	60.3	58.6
	年末残高	16,893	15,767	15,934	19,329	16,474	14,975	57.1	55.6	53.2	67.2	57.1	52.8
網走	農業経営費計	14,700	16,352	14,491	15,266	15,842	16,136	56.8	57.2	55.1	55.1	53.2	53.9
	雇用労賃	179	280	253	269	196	249	0.7	1.0	1.0	1.0	0.7	0.8
	種苗・苗木・蚕種	1,360	1,576	1,452	1,519	1,568	1,523	5.3	5.5	5.5	5.5	5.3	5.1
	動物	—	0	0	16	11	—	—	0.0	0.0	0.1	0.0	—
	肥料	2,859	3,382	2,740	3,238	3,428	3,413	11.0	11.8	10.4	11.7	11.5	11.4
	飼料	0	0	0	31	16	—	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	—
	農業薬剤	1,844	1,890	1,641	2,006	1,924	2,216	7.1	6.6	6.2	7.2	6.5	7.4
	諸材料	551	517	554	549	550	522	2.1	1.8	2.1	2.0	1.9	1.7
	光熱動力	590	680	533	506	534	571	2.3	2.4	2.0	1.8	1.8	1.9
	農機具・農用自動車	2,748	2,953	2,653	2,872	3,018	3,000	10.6	10.3	10.1	10.4	10.1	10.0
	うち 減価償却費	1,703	1,722	1,394	1,549	1,707	1,605	6.6	6.0	5.3	5.6	5.7	5.4
	農用建物	276	274	325	306	323	303	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0
	うち 減価償却費	240	234	273	258	274	244	0.9	0.8	1.0	0.9	0.9	0.8
	賃借料及び料金	2,571	2,901	2,616	2,079	2,094	2,216	9.9	10.1	10.0	7.5	7.0	7.4
	土地改良及び水利費	21	31	128	91	145	114	0.1	0.1	0.5	0.3	0.5	0.4
	支払小作料	513	545	423	624	730	704	2.0	1.9	1.6	2.3	2.5	2.3
	物件税及び公課諸負担	610	679	655	684	709	660	2.4	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2
	負債利子	450	482	385	321	391	374	1.7	1.7	1.5	1.2	1.3	1.2
	企画管理費	83	93	98	118	118	154	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5
	農業雑支出	45	70	37	37	90	116	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.4
	農業現金支出	12,748	14,372	12,815	13,411	13,839	14,216	49.2	50.3	48.8	48.4	46.5	47.4
	農業負担減価償却費計	1,956	1,970	1,684	1,825	1,998	1,867	7.6	6.9	6.4	6.6	6.7	6.2
	借入金等年始現在	11,934	12,863	10,738	8,648	11,121	11,066	46.1	45.0	40.9	31.2	37.4	36.9
	年末残高	9,382	12,134	9,968	7,402	10,645	11,639	36.2	42.4	37.9	26.7	35.8	38.8

(資料) 経営部門別統計の組換え集計による

5. 90年代後半の特色－むすびにかえて－

比較的堅調に推移した十勝と、97年から2000年まで停滞した網走という地域性をみた。その要因は単収を主要因とする網走畑作の停滞と考えられた。ここで01年の網走畑作の農業所得の回復をどのように考えるかが問われてこよう。この回復は、単位面積あたりでは農業粗収益は十勝より低位なままでの農業経営費の相対的減少を基本としていたからである。

これまでの網走地域の農業展開は単位面積あたり生産農業所得の高さを背景としていたが、十勝と網走のこの差は縮小していたのである。これは地域平均であって、事例と異なることも当然である。しかしながら、あえて事例と連動させて考えると、これまでの網走畑作の経営対応は高投入（農業経営費投入額の多さ）→高単収→高農業収益となっていたのではないだろうか。事例では2000年からの単位面積あたり農業経営費投入は十勝を下回るようになっていた。これは、単収低迷を基本とした農業粗収益の停滞が費用投入を抑制させているのではないかと考えることもできる。とすれば、網走畑作の対応方向が農業経営費の多投入、いわゆる集約的対応から変化しているとみることができよう。

これまでの網走畑作の集約的性格が変容するのか、単収動向とともに注目する必要がある。その際、網走の事例は経営耕地面積が大きな事例であり借入を含め経営耕地を拡大している事例である。経営の階層性ならびに農地流動化のあり方も、集約的性格とどのようにかわるのか、あわせて検討する必要性がある（注4）。

（注）

（注1）参考文献〔1〕〔2〕〔3〕を参照。

（注2）この点については参考文献〔1〕を参照

（注3）経営耕地面積は農家以外の事業体を含んでいないことに留意していただきたい。

（注4）ここでの検討は本文でも断ったように事例考察である。このため統計対象の農家選定が大きく変更された場合などには、事例平均の数値が変化する可能性があることも留意すべき点であると理解している。ただし、表2に示したように網走地域でも30戸程度の事例数があること、98年からの経営耕地面積は29haほどで推移することから、本稿での指摘に大きな差異はないと考えている。

参考文献

- 〔1〕拙稿「1990年代前半における北海道畑作の統計的概観」北海道大学農業経営学教室『農業経営研究』25号，1999.2
- 〔2〕拙稿「統計からみた大規模畑作経営の特徴に関する一考察」北海道大学農業経営学教室『農業経営研究』26号，2000.2
- 〔3〕平石学・志賀永一・黒河功「大規模畑作経営の農家経済の特徴（1996～2001年）」北海道大学農業経営学教室『農業経営研究』29号，2003.2