

## 農業・農村構造の現状と動向(その2)

2000年農業センサス分析

### 畜産経営の最近の 構造変化とその特徴

● 恒川 磯雄 (近畿中国四国農業研究センター)

#### 1. はじめに

畜産経営構造の動向を主に経営規模、経営組織(部門構成と人的組織)、土地の保有・利用と飼料調達構造の視点から分析し、その特徴と課題を検討した。具体的なセンサス分析の着眼点を、第1に急速な階層分化・専門化の継続の状況と大規模経営の動向と特質の把握、第2に畜産経営をめぐる労働力、農地等の諸資源の実態把握と課題解決の可能性の検討、第3に地域別・立地条件別の検討、特に生産の集中など地域差と立地条件別の動向把握、に置いた。なお、ここでは酪農部門と肉用牛部門に限定して取り上げる。

畜産部門の展開を概観し課題を整理しておく。畜産部門の国内粗生産額は1984年の3.2兆円をピークにその後は縮小し、最近では2.5兆円程度である。一方、需要はほぼ一貫して増加し、80%以上あった畜産部門の自給率は2000年には肉類合計52%、牛乳乳製品68%まで低下した。国内生産が停滞・後退する中で、経営構造面では家畜飼養の専門化・大規模化が進んでいる。飼料供給の面では、2000年にはTDN総計の54%を輸入濃厚飼料が占める。粗飼料については国内生産量が1990年以降の10年で17%減少し、逆に輸入量は1985年以降3倍になった。1975-2000年の間に飼料自給率は全体で35-26%、酪農部門の粗飼料は北海道75-54%、都府県32-18%と低下した。飼料作付面積も減少傾向にある。わが国の畜産は拡大期から縮小・停滞段階に移行し、この間に発生した諸問題に対し、日本型畜産の確立という形で問題提起がされた。それは土地利用との歪んだ関係を是正し、わが国に適した畜産の姿を探るという問題意識に立つ。その最大の課題は地域的な取り組みによる飼料=土地利用問題の解決である。食料・農業・農村基本計画において飼料作物の拡大目標が際立ち、また糞尿処理・環境問題への対応と飼料の安全性確保という今日的課題からも、土地基盤に立脚した畜産経営を通じて生産拡大を図る必要がある。以下、センサス結果からこうした諸問題について現状の検討を行う。

## 2. 経営規模階層と経営組織の動向

### (1) 酪農経営

第1表から農家と事業体を合わせた酪農経営の動向をみる。大規模経営への集中と一層の規模拡大，中小経営の離脱が続いている。北海道では2000年に農家経営のうち単一経営が事業体数の84%，頭数の91%を占め，経営体当たり86頭で，大規模酪農専業体制が一段と進んでいる。中小規模経営の飼養頭数の減少分が大規模層に移動する形である。都府県でも1経営体あたり37頭まで拡大したが，10年で飼養経営体は半減し総頭数も26%減少したため，北海道が頭数の半数を占めるに至った。都府県酪農の経営組織は単一経営割合が10年間で54→69%と増加，逆に酪農を副次部門とする複合経営割合は28→13%に低下し，飼養頭数中の単一経営シェアは82%に達する。また，酪農経営における肉用牛飼養は2000年に都府県で24%，飼養農家当たり18頭で重要度は増している。

経営の単一化と頭数規模の関係を地域別にみると，単一経営割合が比較的低い地域ほど単一化に進む傾向が大きく，地域差は縮小している。また，複合経営の離脱傾向は最近ほど大きい。引き続き経営単一化傾向は，酪農部門を小規模のまま経営内部にとどめる条件が乏しいことを示す。飼養規模別の動向の点では既に1995年には農家数増加は50頭以上層のみで，この状況は2000年も継続するが増加率は大きく低下した。ただし100頭以上層に限れば増加率は大きく，頭数シェアも高まっている。特に北海道では10年間で50頭以上層の農家割合27→56%，頭数シェア45→75%（うち100頭以上層3→18%）となり，都府県でも50頭以上層は農家数12%，頭数31%にまでシェアを高めている。

5年間の経営変化を集計した構造動態統計によれば，北海道では29頭以下層で飼養中止割合が高く，30→49頭層では25%が50頭以上層へ移行，また全体の17%が飼養を中止しその過半の約1千戸が離農等へ移行している。飼養中止は30→49頭層で15%，50→99頭層で7%あり，生き残り競争の激しさも伺われる。逆に新規の飼養開始は僅少である。後継者難や負債問題で一気に廃業・離農に至る例もあるとみられ，経営資源の継承が課題と言える。一方，都府県では9頭以下層の69%，10→29頭層の28%がこの間に飼養を中止したが，離農はしない場合が多い。新規の飼養開始も1千戸以上みられる。

第1表 酪農経営の飼養戸数・頭数・経営組織別割合の動向

区 分	乳用牛を飼養している農家 および事業体の数と飼養頭数			2歳以上乳用牛を飼養する 農家の経営組織割合			単一経営 の占める 頭数割合 (%)	酪農経営における 肉用牛の飼養		
	経営体 (千経営体)	飼養 総頭数 (千頭)	経営体当 たり頭数 (頭)	単一 経営 (%)	酪農主位 準単一経営 (%)	その他の 複合経営 (%)		飼養農 家割合 (%)	飼養1戸 当たり頭数 (頭)	
北海道	1990	14.4	846	59	72.4	11.9	15.7	83.5	9.5	24
	1995	11.7	868	74	78.3	9.7	12.0	87.2	12.2	31
	2000	9.8	843	86	84.2	8.3	7.5	90.6	11.8	25
都府県	1990	48.8	1,185	24	53.6	18.7	27.7	75.5	15.1	12
	1995	33.8	1,066	32	59.0	18.6	22.4	77.4	21.5	15
	2000	23.9	881	37	68.5	18.4	13.2	81.6	23.8	18

資料：農業センサス(1990年，1995年，2000年)。「事業体は「販売目的の農家以外の事業体」，肉用牛頭数は畜産部門集計結果  
注：農家と農家以外の販売目的の事業体の合計を経営体とした。

## (2) 肉用牛経営

第2表は肉用牛の飼養動向である。全国で10年間に飼養経営体の数は半減、飼養総頭数は横ばいだが、北海道で1.5倍、九州で8%増など地域差が大きい。経営組織別では単一経営割合が増したとは言え2000年で26%に過ぎず、複合経営割合が高い。また、1995-2000年にかけて肉用牛単一経営の実農家数が増加(2.7-2.8万戸)し、注目される。単一経営割合も九州で23-37%と高まるなど地域差が大きい。単一経営の増加には繁殖経営の増加(子取り用めす牛のみ飼養農家は1.6-1.8万戸)が寄与している。これは畜産各部門の飼養総戸数が減小し、また肉用牛に限っても1995年以降の総頭数の減少を考えるとやや特異な現象と言える。この動きは沖縄、栃木、長崎、宮崎、三重、佐賀、鹿児島などの諸県で顕著である。また、準単一経営は肉用牛販売1位が全国で19%、稲作1位・肉用牛2位は東北で21%であるなど、多様な飼養形態が併存している。

第2表 肉用牛経営の飼養戸数・頭数・経営組織別割合の動向

区 分	肉用牛を飼養している農家と事業体の数と飼養頭数(計)			肉用牛単一経営農家数(千戸)	農家経営の経営組織割合				
	経営体(千経営体)	飼養総頭数(千頭)	経営体当たり頭数(頭)		肉用牛販売1位		稲作1位・肉用牛2位準単一(%)	その他の経営(%)	
					単一経営(%)	準単一(%)			
全 国	1990	208.1	2,492	12	34.7	16.7	18.4	11.9	53.0
	1995	153.4	2,688	18	27.0	17.6	15.3	13.8	53.3
	2000	107.0	2,668	25	28.1	26.3	19.0	11.1	43.6
北海道	1990	4.0	277	45	0.9	23.7	9.1	5.1	62.1
	2000	3.6	426	76	0.9	26.2	6.9	3.1	63.7
東 北	1990	65.2	485	7	4.9	7.5	10.7	19.3	62.4
	2000	31.9	396	11	3.8	11.9	14.9	21.0	52.2
九 州	1990	84.9	852	10	20.1	23.0	24.3	6.3	46.3
	2000	46.0	917	20	17.1	37.1	23.0	5.3	34.6

資料：農業センサス(1990年, 1995年, 2000年)。

注：農家と農家以外の販売目的の事業体の合計を経営体とした。

第3表 肉用牛子取り用めす牛の頭数飼養規模別・地域別農家数および飼養頭数(販売農家)

子取り用めす牛の頭数区分・地域区分	年次	飼養農家数(千戸)		飼養総頭数(千頭)			1戸当たり頭数(頭)	
		合計	うち繁殖のみ	合計	年次別構成比(%)	うち繁殖のみ飼養		
全国規模別	合 計	1990	173.6	154.7	611	100.0	503	3.5
		2000	89.0	78.3	544	100.0	424	6.1
	1・4頭	1990	137.9	125.8	284	46.4	257	2.1
		2000	55.5	50.9	124	22.8	113	2.2
	5・9頭	1990	26.1	22.2	161	26.4	136	6.2
		2000	19.5	17.0	124	22.7	108	6.3
	10・19頭	1990	7.6	5.6	94	15.4	68	12.4
		2000	9.2	7.3	118	21.6	93	12.8
	20頭以上	1990	2.1	1.2	72	11.9	41	34.5
		2000	4.9	3.1	179	32.9	110	36.8
主要地域	東 北	1990	54.2	48.8	159	26.0	136	2.9
		2000	27.4	24.4	116	21.3	94	4.2
	九 州	1990	76.9	69.4	286	46.9	246	4.2
		2000	41.5	37.3	267	49.1	219	8.5

資料：農業センサス(1990年, 2000年)。

注：「繁殖のみ」は子取り用めす牛のみを飼養する経営。

構造動態統計から5年間の経営組織の動きをみると、両時点とも肉用牛単一経営である割合は55%に過ぎない。単一経営へ移行した農家の内訳は「複合経営から」が最多の35%を占め、また単一経営から他への移行では「販売なし・自給・離農」へが22%と最大であった。基幹部門として肉用牛を選択し規模拡大を図る例も少なくないことがわかる。

第3表は肉専用種の子取り用めす牛の動向である。10年間で飼養戸数は半減、頭数は11%減、1戸当たり頭数(繁殖のみ)は3.3→5.4頭となっている。頭数規模別では4頭以下層は13.8→5.6万戸と激減、その頭数シェアも46→23%と半減し、逆に20頭以上層は10年で2→5千戸と増加し、戸数シェアは5%ながら総頭数の3分の1を占めるまでになった。地域別には九州だけで全国の49%を占め、東北と合わせて70%を超える。最近では東北と中国地方の減少率が大きく、南九州への集中が一段と進んでいる。

### (3) 事業体経営の動向

事業体による乳牛と肉用牛飼養の状況が第4表である。乳牛ではシェア自体は小さいが頭数割合は10年間で3.0→4.7%と拡大している。事業体数は横ばいだが300頭以上規模は28→77と著増し、特に北海道で大規模化の傾向が強い。肉用牛部門も事業体数は漸減しているがその飼養頭数は10年で1.4倍、2000年の頭数シェアは24%に達し、特に700頭以上の特大規模の増加が著しい。両部門とも事業体間での階層分化が進んでいる。

第4表 販売目的の農家以外の事業体による大家畜の飼養

区分	農家以外の事業体による乳牛の飼養状況(全国)							農家以外の事業体による肉用牛の飼養状況(全国)										
	事業体数	飼養		1事業体当たり頭数(頭)	総飼養頭数中の割合(%)	酪農部門販売1位の規模別事業体数			事業体数	飼養			1事業体当たり頭数(頭)	総飼養頭数中の割合(%)	肉用牛部門販売額1位の規模別事業体数			
		うち北海道	総頭数(千頭)			うち北海道	小計	100・299頭		300頭以上	総頭数(千頭)	うち北海道			うち九州	小計	200・699頭	700頭以上
1990	429	130	60	21	140	3.0	343	156	28	908	378	108	104	416	19.8	721	253	120
1995	390	125	64	27	163	3.3	330	149	42	887	423	160	99	477	21.8	681	259	164
2000	391	136	81	42	207	4.7	349	139	77	877	544	165	137	620	23.5	673	244	177

資料：農業センサス(1990年, 1995年, 2000年)。

注：飼養割合は飼養総頭数(農家+事業体)に対する事業体の飼養割合。

## 3. 経営資源をめぐる状況

### (1) 労働力

第5表は男子専従者の有無・年齢で区分した構成比である。酪農部門では階層分化の進行もあり60歳未満男子専従者の確保率は2000年で全国73%、50頭以上層では96%と高い。専従者なし割合は全国で3%まで減少し、その大半が既に飼養を中止したとみられる。他方で専従者60→64歳割合も9→17%と増加し、専門的経営の労働力の高齢化も進みつつある。

一方、肉用牛経営では男子専従者なしが60歳以上割合が高い。男子専従者なし割合の低下は零細経営で飼養中止が多いためであろう。その一方で60歳未満専従者がいる割合

第5表 酪農および肉用牛経営の労働力保有状況  
(販売農家・経営類型別および主要地域)

(単位:千戸, %)

区 分		農 家 戸 数	農 家 割 合					
			男子専従者がいる			男子専 従者が いない		
			専従者は 60歳未満	専従者は 60・64歳	専従者は 65歳以上			
酪 農	全 体	全 国	1990	58.4	73.7	9.1	6.6	10.5
			2000	32.4	72.7	16.8	7.7	2.8
		2歳以上が 50頭以上	1990	4.9	98.2	0.9	0.5	0.5
			2000	8.0	95.9	3.3	0.5	0.3
肉 用 牛	肉 用 牛 単 一 経 営	全 国	1990	33.3	33.0	9.2	13.0	44.9
			1995	26.1	30.2	25.4	16.6	27.9
			2000	27.3	26.8	23.5	26.1	23.6
		南九州	1990	14.6	28.1	9.6	14.4	48.0
			1995	11.6	22.2	30.0	18.8	29.0
			2000	13.1	17.9	27.2	31.3	23.6
	子 取 り 用 め す 牛 の み 飼 養	全 国	1990	154.7	33.3	10.4	11.8	44.5
			1995	112.6	24.1	26.7	15.4	33.8
			2000	78.3	21.8	24.5	24.7	28.9
		子取り用牛 20頭以上	1990	1.2	80.3	6.0	4.8	8.9
			2000	3.1	70.6	19.8	6.1	3.5
		主要 地域	東 北	1990	48.8	31.6	9.1	8.1
	2000	24.4	21.0	22.4	18.7	37.9		
	南九州	1990	43.1	36.5	11.4	13.4	38.7	
	2000	25.3	19.7	28.1	30.1	22.0		

資料: 農業センサス(1990年, 1995年, 2000年) 畜産部門集計結果.

も低下し, 60歳以上割合が急速に高まっている。1995-2000年に実戸数が増えた単一経営では, 専従者65歳以上割合が全国17.26%, 南九州19.31%と高まり, 増加の内実は高齢の担い手であることがわかる。類型別では子取り経営でこの傾向が顕著で, 専従者60歳以上割合は10年間に全国で22.49%と急増している。以上から肉用牛経営の構造変化の特徴として, 男子高齢専従者を有し頭数拡大を進める, 言わば高齢中堅層への飼養集中傾向を指摘できる。高齢専従者の純増は, 経営主の加齢の場合もあろうが, 複合経営からの展開や「(定年) 帰農」による規模拡大もあるとみられ, これを新たに経営展開を図る農家群として積極的に位置づけてよいだろう。肥育素牛供給という肉用牛生産の大元で, こうした担い手確保が継続できれば国内生産の増大につながると考えられる。

## (2) 土地利用

第6表から土地利用についてみる。畜産農家と飼養頭数の減少もあり, 経営耕地総面積は減少している。1戸当たり・家畜当たり面積は, 酪農では北海道で頭数規模と耕地面積の拡大が並進し1頭当たり約60aが確保されている。都府県では東北で1戸当たり面積が6.4haへと大きく増えているが, 全体では10年間で1頭あたり経営耕地面積は12.412.0aと推移し, この限りでは土地利用との結合という課題の改善はみられない。

肉用牛部門は子取り用めす牛飼養経営(繁殖専門と一貫の合計)を示した。1頭当たり耕地面積は全体では減少しているが, 1頭当たり飼料専用畑面積は10年間に全国で10.616.0aと増えている。これは畜産的利用割合が低い零細層が減少する一方で, 中堅層では畑地を中心に本格的な飼料生産を伴う増頭があることを示すとみられる。

第6表 畜産経営の土地利用と耕地の借入（酪農および肉用牛繁殖経営）

区 分	経営耕地面積						耕地の借入						
	経営耕地 総面積合計 (千ha)	うち飼料 専用畑 (千ha)	1 戸 当たり 面積 (ha)	1 頭当たり		借入 面積 合計 (千ha)	借入 農家 割合 (%)	経営耕地 面積中の		借入農家 1戸当たり 借地面積 (ha)			
				経営耕地 合計 (a)	うち飼料 専用畑 (a)			借地割合 (%)	うち水田 割合 (%)				
酪農	北海道	1990	434	392	32.2	65.5	59.1	38.8	41.1	8.9	1.9	7.0	
		2000	417	393	44.5	63.4	59.7	68.5	61.9	16.4	1.7	11.8	
	都府県	1990	121	65	2.7	12.4	6.7	30.7	49.9	25.5	32.1	1.4	
		2000	89	58	3.9	12.0	7.8	34.6	63.9	38.8	24.4	2.4	
	主要地域	東北	1990	44	27	3.9	25.8	15.8	8.9	41.4	20.1	18.7	1.9
			2000	35	26	6.4	26.0	19.1	12.7	62.4	36.4	13.7	3.8
		北関東	1990	16	9	3.0	10.3	6.1	4.1	53.7	25.9	23.7	1.4
			2000	13	9	3.9	10.2	6.8	5.0	66.5	38.6	19.9	2.3
		北九州	1990	12	6	2.7	10.7	5.3	3.6	63.9	28.6	40.0	1.2
			2000	9	5	3.6	9.8	5.4	3.8	74.8	40.9	37.5	2.0
肉用牛 子取りめす牛飼養	全 国	1990	319	65	1.8	52.2	10.6	37.6	32.6	11.8	48.8	0.7	
		2000	231	87	2.6	42.5	16.0	50.9	45.0	22.0	36.9	1.3	
	都府県・子取り 用牛20頭以上	1990	7	4	4.1	12.0	6.7	1.9	52.9	27.4	29.3	2.1	
		2000	19	10	4.5	12.4	7.0	7.6	74.1	40.9	29.3	2.5	
	主要地域	東北	1990	111	13	2.0	69.5	8.2	8.3	22.9	7.5	63.6	0.7
			2000	68	15	2.5	58.6	13.0	11.5	33.7	17.0	55.1	1.2
		北九州	1990	45	6	1.6	45.1	6.0	6.7	41.4	14.9	61.2	0.6
			2000	24	6	1.8	29.8	7.2	6.3	53.8	25.9	55.9	0.9
		南九州	1990	62	15	1.3	33.3	7.8	9.1	36.1	14.7	38.3	0.5
			2000	44	17	1.6	23.9	9.2	11.3	49.5	25.4	31.9	0.8

資料：農業センサス（1990年，2000年）畜産部門集計結果。

注：飼料専用畑は調査前1年間飼料のみ作った畑と牧草専用地の合計。借入耕地は樹園地を除く。1頭当たり面積の分母は、乳牛は〔2歳以上頭数+2歳未満頭数×1/2〕，肉用牛は子とり用めす牛。

耕地の借入は、酪農では北海道を中心に借入面積が増加した。借入耕地中の水田の割合は都府県全体で24%と低く、畑の流動化への依存が大きい。子取り用めす牛飼養経営では、借入総面積，借入農家割合，借地面積割合とも大きく増えている。借地面積割合は北九州と南九州で約25%と高く，また都府県の20頭以上層では41%に達し，中堅層の経営展開にとって畑の借地による飼料生産の寄与が大きいことがわかる。

酪農と肉用牛経営の不作付け地（水田+畑）に関して，データが得られる単一経営についてみたところ，不作付け地面積は10年間で大きく増加し，酪農単一では都府県計で874,661ha，対象経営の耕地面積割合で1.1～2.5%，肉用牛単一でも都府県計で面積2倍，同割合2.5～4.8%と増加している。これは単一経営に限らず全体の傾向であろう。飼料生産の広い適応性を考えれば，こうした農地余り現象の広がり大きな問題である。

#### 4. 地域類型別の動向

地域類型（立地条件）別集計の検討結果について触れる。飼養農家の減少は乳牛・肉用牛とも平地農業地域で最小，山間農業地域で最大である。飼養総頭数は，乳牛は都市的地域で減少率が高い。肉用牛については，子取り用めす牛は山間部ほど減少率が大きく，また肥育牛は平地農業地域へ集中しつつある。経営組織別では，肉用牛単一経営は95年以降に平地農業地域と中間農業地域で増加，山間農業地域では減少している。飼料専用畑は

都市的地域と山間農業地域で減少率が高い。1頭当たり耕地面積は中間農業地域と山間農業地域で増加し、他との差が拡大している。中山間地域の畜産は相対的に土地基盤に立脚しているとみられるが、その展開自体は停滞ないし縮小傾向にあると言える。

## 5. おわりに

畜産経営の大規模化・専門化は継続している。特に酪農では副次的畜産や複合経営の存立する余地は非常に小さくなり、複合経営割合の高かった地域でも専門化が進み地域差が縮小している。事業体経営の比重の増大と一層の大規模化も続いている。農家経営も含めた大規模層自体の分化という1995年段階の動きが継続し、特大規模経営がシェアを伸ばしている。しかし、全体として生産総量や土地利用の拡大に結びついていない。

労働力の保有状況からは、高齢化 後継者難 飼養中止という流れがみられる。畜産の経営体が少数に絞られた中で、生産を維持・拡大するには経営の継続性の確保が重要であり、戸数減少の歯止めという意味でも施設化が進む各部門で取り組むべき課題である。土地利用と飼料生産では規模拡大に相応した部分を越える大きな改善はみられず、政策目標との距離は依然大きい。むしろ畜産内部でも不作付け地が増大し、飼料基盤の不足と農地過剰のミスマッチが増している。また、中山間地域での畜産は衰退傾向という厳しい実態も示された。各地の先進的取り組みは、統計レベルを動かすまでには至っていない。

現在、畜産部門では食の安全性が問われる問題が多発し、信用は低下し生産者は重大な影響を受けている。上にみたように、肉用牛経営では新たな展開の可能性もあるだけに懸念も大きい。酪農では大規模専門体制を前提とした、また肉用牛では高齢中堅層の増大に応じた、土地余りと自給飼料不足の同時解消の必要性を改めて強調せねばならない。