

中国地方における和牛の生産構造 (4)

—飼養頭数の変遷と飼養形態の分布—

坂 本 四 郎

Shiro SAKAMOTO

Business Analysis of Japanese Cattle Raising in Chugoku-district (4)

わが国の家畜飼養頭数増加傾向

昭和農業恐慌が昭和5年(1930年)頃から深刻化してわが国の農業や農家経済に大きい打撃をあたえた。その農業恐慌対策として農山漁村経済更生計画運動が全国的に展開されたのである。有畜農業の奨励はこの昭和農業恐慌対策の一環として、農業経営改善の有力な手段としてとりあげられ、家畜飼養の導入または増大が推進されたのである。そしてその或果は次第にさがりつつあったのであるが、昭和6年に満州事変が勃発してから、支那事変・大平洋戦争と継続する戦争経済に妨げられて順調な発展を阻害された。ことに戦争の激化による軍馬の徴発、飼料輸入の減少、食糧事情の悪化によって家畜飼養は減少傾向をとるに至ったのである。さらに終戦とそれに続く経済の混乱、食糧不足によってその極に達した。その間における家畜飼養頭数の変化は第1表にも現われている。

戦後における経済の回復、農業生産力の向上に伴ない⁽²⁾家畜飼養も次第に増加傾向をとるようになった。農林省

でも昭和23年以来、畜産増殖5カ年計画を実施し、昭和27年からは無畜農家解消のため有畜農家創設事業がはじめられ、また昭和29年には酪農振興法の制定によって集約酪農地域の建設と牛乳取引の公正化に着手した。これらの畜産奨励はもちろん農業の立場においては、農業経営改善のために家畜飼養を増大して、米麦作に偏った穀作経営の収益増大、生産力向上をめざすものであるが、他方国民栄養の立場からは、良質な動物質のたん白質や脂肪を安価に供給して、国民保健の向上を図ろうとするものである。また昭和32年の神武景気に恵まれ、国民経済も戦後経済の回復過程から脱却して、安定成長の新段階に入り、国民生活も向上してきたのである。かくして国民の食生活も質的に向上して、畜産物や果実の需要を激増し、その価格の上昇が生産を刺激してきたのである。有畜農業や畜産の奨励と畜産物価格の上昇は畜産振興に寄与して家畜飼養頭数は戦後の回復過程をへて、躍進的段階に入ってきたのである。第1表によって各家畜飼養頭羽数の変遷をみることができる。

この表から読みとれることは、(1)全体として昭和10年

第 1 表 わが国の家畜飼養頭羽数の変遷

			昭和1年	昭和5年	昭和10年	昭和15年	昭和20年	昭和25年	昭和30年	昭和33年
昭和 増 一 減 〇 年 指 準 数	乳役	牛	69.2	75.2	100.0	126.8	162.7	197.5	419.7	659.3
		肉馬	87.8	89.8	100.0	122.3	115.3	142.2	166.4	155.6
	め山	豚	102.6	102.9	100.0	* 74.7	72.4	73.9	64.0	52.6
		鶏	58.5	69.7	100.0	75.0	19.4	57.2	77.6	155.1
	羊	羊	37.8	50.1	100.0	413.6	380.5	757.9	1,657.4	1,935.0
		羊	64.4	78.2	100.0	108.2	90.1	148.7	191.8	223.8
家畜単位合計			89.2	93.1	100.0	97.8	87.9	99.8	121.7	125.2
構 成 率	乳役	牛	2.0	2.1	2.6	3.3	4.8	5.1	8.9	13.6
		肉馬	40.0	39.2	40.8	50.8	53.3	58.1	55.6	50.6
	め山	豚	42.8	41.0	37.2	* 28.5	30.7	27.5	19.6	15.6
		鶏	3.6	4.1	5.4	4.2	1.2	3.1	3.5	6.8
	羊	羊	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.9	1.6	1.9
		羊	0.5	0.6	0.7	0.8	0.7	1.1	1.1	1.2
家畜単位合計			100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 農林省統計表による。*は昭和17年

前後は少く、昭和30、33年は昭和10年を遙に突破し、20～25%増加したこと、(2) 家畜別に増減の差が大きいこと、(3) 馬の減少傾向が顕著であること、(4) めん羊、乳牛の増加率はとくに大きいこと、(5)家畜構成率では役肉牛、馬の比率が圧倒的に大きい、近年馬の比率が激減していること、(6)乳牛の比率は増大し、馬の比率に迫ってきたこと、(7)鶏の比率は10%内外であるが、やと戦前水準に回復した程度にすぎないこと(統計のとり方が近年変わったそうで正確な比較は不詳)、(8) 豚の比率は近

年増大したこと、(9)山羊、めん羊の増加率は大きい、構成率はまだ小さいこと、(10)結論的に近年役畜の減少、用畜の増加、全体としての増加の傾向があらわれていること等である。

このような家畜飼養頭数の増加は畜産物の増加となつてあらわれる。農業総産出額中にしめる畜産物の割合も最近は増大の一途をたどっている。昭和25年以降における農業総産出額の種類別構成比率の推移は第2表の通りである。

第2表 農業総産出額の種類別構成推移

	昭和25年	昭和26年	昭和27年	昭和28年	昭和29年	昭和30年	昭和31年	昭和32年	昭和33年
米	49.1	46.4	48.6	45.9	46.6	53.6	49.2	50.7	52.6
稲わら	(0.5)	(0.8)	(0.6)	(0.6)	(0.5)	0.7	0.7	0.7	0.7
麦類	10.8	11.4	11.1	10.4	11.1	8.4	8.3	7.9	7.5
雑穀	1.0	1.1	1.2	1.1	0.9	0.7	0.8	0.8	0.7
豆類	4.4	4.2	4.3	3.7	3.8	3.3	3.3	3.4	3.1
いも類	8.7	8.2	6.1	6.1	6.6	5.0	4.7	5.0	4.8
野菜	6.9	7.2	6.7	7.6	7.3	6.1	6.8	6.6	7.0
果実	3.7	3.2	3.3	3.6	4.0	3.7	4.8	4.8	4.3
工芸作類	4.7	5.3	5.3	5.5	5.2	5.6	6.1	5.5	5.1
繭	2.8	3.9	4.2	4.4	3.2	2.9	3.1	3.2	2.1
畜産	7.3	8.4	8.7	11.2	10.7	9.9	12.3	11.6	12.0
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(注) 農林省統計表による。

この表によると畜産物は昭和25年に7.3%であったものが、毎年増加の傾向をとり、31年12.3%、33年12.0%と8年間に5%を増した。このような増加は他の農産物ではみることができない。増加傾向の顕著な農産物は畜産物と果実であるが、果実の構成比は畜産物の半以下であり、増加割合も遙に小さい。野菜や工芸作も一進一退で、やや増加傾向が認められる程度にすぎない。米は農産物の約半をしめ最も重要であるが、その構成比は50%内外であつて確実な増加傾向はみえない。明瞭に相対的地位の低下傾向にあるのは麦類、雑穀、豆類、いも類、繭がある。このような傾向のなかにおいて畜産物の増大傾向は、もっとも顕著であり、特徴的であり、将来の農業発展の方向をしめすものとして注目し値するであろう。

中国地方における飼養家畜の構成

中国地方におけ飼養家畜の構成とその特徴をみるために、全国飼養家畜頭数の構成比を地方別に対比し、また中国地方5県と

それらに隣接して似た畜産事情にある兵庫、京都の7府県別に構成比を比較してみるために第3表を作成した。

第3表 飼養家畜の構成割合 (33年)

	家畜計	乳牛	役肉牛	馬	豚	めん羊	山羊	兎	鶏
全国	100.0	13.5	50.3	15.5	6.7	1.9	1.3	0.5	10.3
北海道	100.0	31.2	0.5	53.9	3.5	5.2	0.4	0.0	5.3
東北	100.0	13.1	41.1	27.9	5.1	4.1	1.3	0.4	7.0
関東	100.0	17.4	41.7	10.9	13.8	1.0	1.4	1.0	12.8
中部	100.0	16.4	45.6	8.4	10.2	2.2	2.3	1.2	13.7
近畿	100.0	12.1	69.4	0.9	2.5	0.4	0.8	0.1	13.8
中国	100.0	7.3	76.0	3.2	1.8	1.0	1.3	0.1	9.3
四国	100.0	9.3	68.3	2.9	3.6	0.9	1.4	0.4	13.2
九州	100.0	5.0	62.5	16.0	6.8	0.6	0.9	0.1	8.1
京都	100.0	12.8	71.2	0.2	3.4	0.6	0.9	0.1	10.8
兵庫	100.0	15.6	71.5	0.7	1.5	0.3	0.6	0.1	9.7
鳥取	100.0	8.3	73.5	2.3	4.4	1.8	1.1	0.1	8.5
島根	100.0	3.6	82.3	2.1	2.5	1.0	1.7	0.2	6.6
岡山	100.0	9.2	73.0	1.4	1.0	0.7	1.4	0.2	13.1
広島	100.0	7.6	76.0	4.5	0.7	1.1	1.4	0.1	7.9
山口	100.0	6.4	76.6	5.5	1.1	0.7	1.0	0.0	8.7

(注) 農林省統計表から計算する。

昭和33年度の農林省統計によるものである。

家畜飼養頭数を家畜単位で合計して、それを100%とし、各家畜の飼養頭数を家畜単位で表し、その比率をみた。全国では既にみた如く役肉牛50.3%、馬15.5%、乳牛13.5%、鶏10.3%、豚6.7%であるのに比べ、中国地方では役肉牛76.0%、鶏9.3%、乳牛7.3%、馬3.2%であり、役肉牛は特に多いが、その他の家畜は少ないことがわかる。わが国の家畜の約半分は役肉牛であるが、中国地方ではさらに大きい地位をしめているのである。その代り他の家畜が少なく、全国平均の役畜の割合は65.8%で高いのであるが、中国地方では79.2%となり、さらに高率である。その反面は用畜、ことに乳牛や豚が少ないのである。

(注) 役肉牛はその字が示す如く100%役畜ではない。肉用、きゆう肥用にもなり、役畜と用畜を兼ねているのであるが、ここでは一応役畜とみなして計算した。

地方別に家畜構成をみると役肉牛は近畿以西の4地方では60%以上をしめて多いが、東北、関東、中部では40%台にすぎない。馬は北海道の53.9%を別にしても、東北の27.9%が多く、ついで九州、関東、中部に比較的多い。乳牛は北海道の31.2%が最多で、関東17.4%、中部16.4%、東北13.1%、近畿12.1%とつづき、東日本に多く、西日本に少ない。豚は関東、中部、九州、東北に比

較的多く、近畿、中国、四国に少ない。鶏は中部、近畿、四国、関東等に多く、その他地方に少ない。めん羊、山羊、兎の構成比は小さく、その重要性も少ないので説明は省略する。

この中国地方の家畜構成における傾向は京都、兵庫、中国五県において大体同様であるが、若干の差異はある。役肉牛の割合は島根82.3%が最高、ついで広島、山口の76%、鳥取、岡山の73%、京都、兵庫の71%とつづき、いづれも高い。馬は各府県とも少ないが、広島、山口はやや多くて5%内外である。乳牛は京都、兵庫で全国平均に近くて多いが、中国5県は何れも少なく、とくに島根に少ない。豚は中国地方に少ないが、鳥取はそのなかでは多い。鶏は中国地方において全国平均比率より少ないが、岡山、京都は全国平均比率以上に多く、兵庫、山口、広島は全国平均比率に近く、島根は最も少ない。

中国地方農家1戸当り家畜飼養頭数

農家1戸当家畜飼養頭数における中国地方の状態をみるため、全国平均を100として各地方、京都、兵庫、中国5県の1戸当飼養頭数の比率を算出するため第4表を作成した。農林省統計による昭和33年のものである。

各家畜飼養頭数の家畜単位による合計における全国農

第 4 表 農家1戸当家畜飼養頭数全国平均に対する割合 (昭33年)

	乳 牛	役 肉 牛	馬	豚	めん 羊	山 羊	兎	鶏	計
全 国	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
北 海 道	551.4	2.4	826.7	124.6	667.2	64.8	13.2	122.2	238.5
東 北 北	107.5	90.5	198.8	83.5	242.7	116.7	95.8	75.3	110.8
関 東 東	135.8	87.3	73.5	215.5	55.4	115.6	229.8	130.9	105.2
中 部 部	83.3	62.0	37.0	103.9	80.6	122.6	177.3	91.2	68.4
近 畿 畿	70.9	109.6	4.5	29.2	18.8	52.5	21.3	107.0	79.5
中 国 国	55.4	155.8	21.3	28.2	55.4	107.5	23.9	93.1	103.2
四 国 国	62.3	122.6	16.9	48.3	42.2	101.4	67.6	114.9	90.3
九 州 州	41.5	138.8	114.9	112.8	39.7	82.3	23.6	88.7	111.9
京 都 都	78.5	117.6	0.9	42.4	28.4	61.5	18.0	87.0	83.1
兵 庫 庫	114.5	141.1	4.8	22.3	14.8	50.5	12.7	93.5	99.3
鳥 取 取	85.8	203.2	20.9	90.0	133.8	118.5	19.7	114.8	139.1
島 根 根	27.2	164.6	13.7	37.3	53.2	134.2	34.9	64.3	100.6
岡 山 山	68.2	145.7	9.2	15.5	38.6	109.1	36.7	128.6	100.5
広 島 島	55.7	149.9	28.5	22.7	58.9	107.8	15.6	76.1	99.3
山 口 口	46.0	148.0	34.2	18.8	37.0	76.6	11.0	82.2	97.2

(注) 農林省統計表から計算する。

家1戸当飼養頭数を100とすると、中国地方のそれは103.2であって、やや多いことがわかる。地方別にみると中国地方より多いのは北海道238.5、九州111.9、東北110.8、関東105.2であり、中国地方より少ないのは中

部、近畿、四国であり、100未満である。中国地方の7府県(以下京都、兵庫も府県別の場合は便宜上中国地方に入れておく)別をみると鳥取139.1が最高、島根100.6岡山100.5が多く、その他の府県は100に足りない。

かくして中国地方は農家1戸当畜飼養頭数からみると決して少なくはない。しかしその家畜の種類は前述したように役肉牛に偏っていて、用畜は少ないのである。すなわち役肉牛の農家1戸当飼養頭数の全国平均に対する比率をみると中国地方は155.8で、他地方に比し最多である。ついで九州138.8、四国122.6、近畿109.6が多く、その他の地方、すなわち東部、北部日本の諸地方は100未満である。中国地方7府県別にみると鳥取の203.2、島根164.6が高く、広島、山口、岡山、兵庫はいづれも140台であり多い。

乳牛についてみると全国農家1戸当飼養頭数100に対して中国地方は55.4で、九州の41.5について少ない。最多は北海道551.4で、つづいて関東135.8、東北107.5が多く、中部以西は100に満たない。すなわち乳牛は役肉牛と反対であって、北、東日本に多く、西南日本に少ない。中国地方を府県別にみると兵庫だけは114.5と多いが、島根27.2を最低に、山口46.0、広島55.7、岡山68.2、鳥取85.8と少ない。

馬は中国地方に少なく、全国平均(100.0)に比し21.3にすぎなく、近畿、四国は中国より少ない。多いのは北海道の826.7、東北198.8、九州114.9である。中国地方の府県別をみると山口、広島、兵庫においては他府県に比しやや多い。

豚で中国地方の28.2は全国の最小、近畿、四国とともに少なく、多いのは関東、北海道、九州、中部である。中国地方の府県別では鳥取がやや多いだけである。

鶏は中国地方で93.1、関東、北海道、四国、近畿が100以上であるのに比し少ない。中国地方の府県別では鳥取、岡山が多いが、他は少ない。

山羊は中国地方で全国平均以上に多く、ことに島根が多いが、めん羊、兎は全国平均に比し少ない。しかしこれらの家畜の重要性は前述の如く低いのである。

中国地方における家畜飼養頭数の増減傾向

昭和24、28、33年における家畜飼養頭数の増減傾向をみることにする。全国総数において馬と兎は減少傾向にあるが、他の家畜は増加傾向にあり、ことに乳牛、めん羊、豚の増加率が大きかった(第1表参照)。全国におけるこの傾向に対比して各地方の傾向を、昭和24年飼養頭数を100とした昭和28年、33年飼養頭数割合の地方別比較と、各地方の家畜飼養頭数の全国飼養頭数に対する割合の昭和24年から33年にわたる変化による変化によるものとする。第5表と第6表がそれである。

全家畜飼養頭数の家畜単位による合計において中国地方は昭和24年を100として、28年115、33年116(第6表)と増加しているが、全国飼養頭数に対する割合では昭和24年12.4%、33年11.0%(第5表)と相対的には減少傾向にあることがわかる。絶対的には増加しているが、相対的には減少している。換言すると他地方に比し増加割合が少ないのである。このような傾向は中国地方の各府県においても同様である。このように絶対的増加、相対的減少傾向をしめす地方は近畿以西の西南暖地であっ

第5表 家畜飼養頭数の相対的増減(全国飼養頭数を100とした各地方頭数割合の推移)

	乳牛		役肉牛		馬		豚		めん羊		山羊		兎		鶏		合計		
	昭和24年	昭和33年																	
全国	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
北海道	26.2	21.7	—	0.1	24.0	32.4	11.2	4.9	42.8	26.1	3.7	2.5	3.0	0.5	5.3	4.8	9.2	9.4	
東北	14.0	13.6	6.9	11.4	26.4	25.0	9.1	10.5	30.3	30.6	14.5	14.7	12.8	12.1	9.7	9.5	13.4	14.0	
関東	21.2	21.2	11.2	13.6	13.7	11.5	30.0	33.7	6.4	8.7	21.4	18.1	14.7	35.9	18.1	20.4	13.4	16.4	
中部	17.2	17.8	12.3	13.3	11.3	7.9	19.0	22.2	12.0	17.2	31.2	26.2	30.3	37.9	16.8	19.5	13.2	14.6	
近畿	6.8	8.9	16.1	13.7	1.3	0.6	3.7	3.6	1.0	2.3	4.0	6.5	8.8	2.7	11.2	13.3	10.5	9.9	
中国	4.3	5.9	19.0	16.6	2.7	2.3	4.5	3.0	2.1	5.9	6.3	11.5	11.0	2.5	9.3	9.9	12.4	11.0	
四国	2.9	4.1	9.7	8.1	1.8	1.1	3.6	3.2	1.5	2.8	5.5	6.7	5.4	4.5	6.3	7.7	6.6	6.0	
九州	7.4	6.9	24.8	23.2	18.8	19.2	18.9	18.9	3.9	6.4	13.4	13.8	14.0	3.9	23.3	14.9	21.3	18.7	
京都	0.8	1.1	1.8	1.6	0.1	—	0.4	0.6	0.3	0.4	0.7	0.9	2.7	0.2	1.3	1.2	1.2	1.1	
兵庫	2.8	3.8	5.7	4.7	0.4	0.2	1.1	0.7	0.3	0.5	1.1	1.7	1.1	0.4	2.7	3.1	3.6	3.2	
鳥取	0.5	0.9	2.4	2.0	0.3	0.2	0.9	0.9	0.6	1.3	0.4	1.2	1.1	0.2	0.7	1.2	1.5	1.4	
島根	0.3	0.5	3.1	2.8	0.2	0.2	0.9	0.6	0.3	0.9	0.5	2.3	2.0	0.6	1.2	1.1	1.9	1.7	
岡山	1.4	2.0	4.9	4.2	0.5	0.3	0.7	0.4	0.2	1.1	2.1	3.1	2.7	1.0	2.7	3.7	3.2	2.9	
広島	1.0	1.7	5.0	4.6	0.9	0.9	1.4	0.7	1.0	1.8	1.7	3.3	3.2	0.5	2.8	2.3	3.3	3.0	
山口	1.1	0.9	3.6	3.0	0.8	0.7	0.6	0.3	0.0	0.8	1.5	1.6	2.0	0.2	1.9	1.7	2.5	2.0	

(注) 農林省統計表から計算する。

第6表 主要家畜の昭和24年を100とする飼養頭数の変遷

	乳 牛		役 肉 牛		馬		家 畜 合 計	
	昭和28年	昭和33年	昭和28年	昭和33年	昭和28年	昭和33年	昭和28年	昭和33年
全 国	160	328	119	117	102	71	122	130
北 海 道	164	271	850	1,550	114	95	128	131
東 北 道	142	316	163	194	102	99	127	135
関 東 道	162	351	129	143	99	59	133	159
中 部 道	151	340	132	127	89	50	132	144
近 畿 道	187	426	109	100	56	31	113	123
中 国 道	160	450	113	103	89	60	115	116
四 国 道	197	460	110	97	85	45	114	117
九 州 道	159	327	116	113	101	73	115	114
京 都 府	140	434	106	103	14	8	106	121
兵 庫 府	218	450	108	96	76	28	114	118
鳥 取 県	184	605	111	104	104	55	116	123
島 根 県	204	585	123	107	108	80	124	106
岡 山 県	135	452	111	99	74	38	115	117
広 島 県	206	552	112	108	91	71	113	118
山 口 県	130	266	108	98	88	58	109	105

(注) 農林省統計表から計算した。

て、絶対的にも、相対的にも増加傾向をしめすのは関東、中部、東北の東部日本である。ここに相対的な東進・西退の明かな傾向をみるのである。あたかも戦後に水稲土地生産力が西南暖地で停滞的であるのに、北東日本において躍進している傾向と全く似た傾向をしめすことは注目に値するであろう。またその原因の究明が重要な課題となるであろう。

役肉牛飼養頭数は中国地方において昭和24年を100として28年113、33年103と一進一退であるが、相対的減少傾向が明瞭である(第5表参照)。中国地方各府県においても確実な同様の傾向がある。そしてこの傾向は中国地方にとどまらず、近畿以西の4地方に共通のことであり、東北、関東、中部においては絶対的、相対的増加傾向にある。これらのことが前述の家畜飼養総数における相対的東進・西退の有力な根源となっているのである。

乳牛においては役肉牛と反対傾向をしめし、中国地方では絶対的、相対的に増加傾向にあり、近畿、四国においても同様である。中国地方各県においても同様傾向である。しかるに北海道、東北は絶対的増加、相対的減少傾向にあり、中部、関東は全国平均に近い増加をしめす。このことは中国地方において圧倒的に多い役肉牛の地位が若干ずつ低下傾向にあり、全国的に少なかった乳牛は増加率が高く、全国水準に近づく傾向にあり、このような平均化の傾向が緩慢ながら全国的にあることを物語るものである。

馬は全体として減少傾向にあることは前にみたが、北

海道、東北、九州の多く飼養する地方では相対的に増加、または停滞的であるが、中国地方をはじめ少くしか飼養していない地方では相対的減少傾向が明かである。

豚は馬に似た傾向であって、中国地方は飼養の少ない地方でありながら相対的にも減少傾向にあり、近畿、四国においてもそれに似た傾向である。しかし多飼養地方である関東、中部、東北地方は相対的にも増加傾向にある。九州は多飼養地方であるが、平均的増加率であり、北海道は相対的減少が甚だしい。かくして豚の分布は馬と同様に一部の地方に偏って飼われる傾向があつて、役肉牛、乳牛の一般化、普遍化とは反対傾向にあるようである。

鶏は中国地方で大体相対的増加傾向があり、近畿、四国も似た傾向である。多飼養地方である関東、中部でも増加傾向がある。九州だけは相対的減少が著しく、北海道でも相対的減少傾向にある。

めん羊は北海道だけが相対的減少、その他はいづれも増加している。山羊は多飼養地方である関東、中部で相対的減少化、その他の少飼養地方では大体相対的増加傾向、すなわち普遍化傾向である。兎は絶対的減少が甚だしいが、多く残存するのは関東、中部、東北であり、その他の地方では減少が顕著である。

中国地方における役肉牛の相対的減少

前にのべた如く中国地方における役肉牛飼養頭数は相対的に減少傾向にある。ここでさらに長期間にわたる傾

第7表 役肉牛飼養頭数の変遷

	全国飼養頭数を100とした構成率					明治18年飼養頭数を100とした指数				
	明治18年	明治38年	大正14年	昭和20年	昭和33年	明治18年	明治38年	大正14年	昭和20年	昭和33年
全 国	100	100	100	100	100	100	107	132	172	233
北 海 道	0	1	2	0	0	100	1,003	2,729	55	251
東 北	4	4	3	7	9	100	120	126	338	747
関 東	2	3	5	12	12	100	182	381	1,139	1,780
中 部	4	5	8	13	14	100	129	264	542	776
近 畿	21	19	16	16	15	100	99	102	140	157
中 国	32	29	26	19	18	100	103	114	108	130
四 国	11	10	10	10	9	100	100	125	156	177
九 州	26	28	28	24	24	100	121	149	170	221
京 都	3	2	2	2	2	100	98	110	125	144
兵 庫	8	7	7	6	5	100	101	120	134	145
鳥 取	3	3	3	2	2	100	117	124	132	160
島 根	6	5	4	3	3	100	105	109	100	121
岡 山	8	7	7	5	4	100	97	113	106	122
広 島	8	7	7	5	5	100	107	125	116	143
山 口	6	5	5	3	3	100	97	102	96	116

(注) (1) 農林省統計表と帝国統計年鑑より作成した。

(2) 北海道の明治38年、大正14年は疑問であるがそのまま掲げた。

向をみることにする。第7表をみられたい。

明治18年に役肉牛は全国で106万頭(100)であったものが、現在では約246万頭(233)に増加した。この増加は大正時代以後の増加率が高く、ことに太平洋戦争以後に激増している。明治・大正の漸増は畜産一般の発達を意味しているであろうが、太平洋戦争以後の激増は、その外に馬の減少を補うための役肉牛増加が含まれている。軍馬の徴発によって馬が減少し、また戦後は馬の特別な保護奨励がなくなり、経済的な役肉牛の飼養が北東日本へ伸びたのである。それは役肉牛と馬の合計飼養頭数は戦前の昭和10年に303万頭であったのが、昭和33年には同頭数は322万頭であり、合計では約6%の増加にすぎないことからもうかがえる。

以上のような全国的な傾向であるが、これを地方別にみると大きい差異がはつきりする。北海道の数値には疑問もあるし、数も少ないので、しばらくおき、全国飼養頭数増加率より大きい地方は東北(747)、関東(1,780)中部(776)の中部以東の地方であり、近畿以西の地方増加率は全国平均より低く、ことに中国地方において130であって最低である。すなわち西南日本では増加率が低く、停滞的であるが、北東日本では増加率が高いのである。このことは全国飼養頭数を100とする各地方の飼養頭数割合の変遷をみれば明瞭である。明治18年に東北4%、中部4%、関東2%であったものが、昭和33年には東北11%、中部13%、関東14%と増加した。しかる

に中国地方では明治18年に32%、全国の約三分の一をしめていたものが、昭和33年には17%にまで減少した。割合からすると半減である。それほど著しくはないが、近畿では同じ期間に21%から14%に、四国は11%から8%に、九州は26%から23%に減少したのである。明治中期から昭和初期までは近畿以西に多かったのであるが、戦後は北東日本に増加が著しく、全国的に平均化される傾向となったのである。

中国地方を県別にみても中国地方のそれに大体同様の傾向である。各県とも飼養頭数は漸増傾向にあり、昭和33年飼養頭数の明治18年の飼養頭数に対する割合は、鳥取で160で最高、ついで兵庫、京都、広島が140台で多く、岡山、島根、山口は120内外で低い増加率である。全国飼養頭数に対する各県の飼養頭数割合は、明治18年以来漸減している。兵庫と広島は8%から5%へ、岡山は8%から4%へ、島根と山口は6%から3%へ、京都と鳥取は3%から2%へ何れも減少し、相対的減少傾向をしめしているのである。

中国地方における役肉牛飼養 形態の地域分布

役肉牛の飼養目的は、その名がしめすように役用、肉用が基本的であるが、その目的達成のための生産(繁殖、子取り)、その子牛の育成が伴うし、またきゅう肥の利用はどの種の飼養にも副次的目的となっている。ま

た生産、肥育、育成目的の飼養、ことに生産目的の飼養においては役用を兼ねる場合が多いのである。実際農家が役肉牛を飼養している目的によって飼養形態を類型化すると、生産目的の飼養、育成目的の飼養、肥育目的の飼養、使役目的の飼養の四型になる。そしてこれらの四形態は飼養が分化しているだけでなく、その分化が地域性をもっているのである。その地域性を中国地方においてみようとするのが本項の課題である。本論に入る前に4飼養形態について概要をのべておくこととする。

生産目的の飼養 この飼養は成牝牛を飼養し、子牛を生産して約6カ月育成して販売する。この子牛販売収入が主目的であるが、それと同じ位の重要さで、使役ときゅう肥生産が結合している。使役ときゅう肥は水稻作に用いられるのが大部分である。現在の山間農村における稲作は役肉牛なしには考えられないくらい強固に結びつき、補完関係にある。子牛は6カ月位育成するから、約半年は母牛とともに子牛を飼うことになるし、また一部では母牛更新のために自家産の牝子牛を育成して後継牛を自給する場合もある。なお子牛を6カ月位で販売せず、育成し成牛として販売する場合もある。これは生産、成育の兼営型である。しかし平均的な耕作規模では大体成牝牛1頭と半年はその子牛1頭の飼養が多く、1ha以上の耕作階層では2頭以上の成牝牛を飼う場合もある。ことに山間の採草、放牧地の多い地方では飼養規模が大きい。生産を主に他の飼養形態を兼ねる場合も耕作規模や草資源に恵まれることが必要である。生産用の種牝牛は農協、畜連、県種畜場等で約半数が飼われ、残りの半数は個人で飼養されているが、その数も人工授精の発達で少数で足りるので、農家における飼養形態としては、とりあげる必要はないと考える。

育成目的の飼養 この飼養は生後6カ月～1カ年位の子牛を購入して6カ月～1カ年間に生産用、使役用、肥育用の成牛に仕上げるのであって、販売する成牛価額と購入した子牛価額との差額収入を主目的としているのである。もちろん飼養中に生産されるきゅう肥も重要な飼養目的となる。しかし使役は子牛であるためにほとんどできないので、育成後期に若干無理をすれば使えないことはない程度である。生産のための母牛と子牛の飼養に比べ、子牛だけの飼養であるから飼料も少なくなくて足りるので、飼料の少ない地方や農家でも育成は可能である。有利な育成は仔牛を安く購入して、優秀な成牛に仕上げて高く販売することが重要である。そのためには優秀な成牛になりうる素質をもった子牛の選択と子牛の育成技術の上手下手が最も大きく関係する。

育成の特殊なものとして種牝牛育成がある。これは近年人工授精が発達して種牝牛数が減少したから、ますます

種牝牛の需要も減少したが、優秀な名牛を生産する地域に特殊な育成として少数ながら点在している。この育成に従事する農家は育成技術に秀いで、特に種牝牛になりうる子牛を選択する能力を必要とするので、家畜商やもと家畜商であったもの、特殊な育成技術をもった人たちである。この育成は種牝になりうるような優秀な子牛を購入し、費用をおしまず特別な育成をなし、種牝牛に仕上げる。種牝になるには家畜共進会等に出品して入賞しなければならぬ。入賞するのは数が少なく、入賞しなければ、おそらく種牝牛としての買手がつかないであろうから肉牛として販売しなければならぬ。種牝牛となれば拾数万円、または数拾万円で売れるものが、肉牛にしかならないと拾万円にも売れなく、経費を償うことはできなくなる。この育成は以上のように危険性が大きい、種牝牛として売れば利益は大きいのである。

肥育目的の飼養 この飼養は肥育用の素牛を購入して、濃厚飼料を給与して肉をつけ、肉牛として販売するものである。いうまでもなく肉牛販売価額と素牛購入価額の差額から経費を差引いた純収益を主目的としている。きゅう肥も重要な副産物であるし、役用にも使う場合がある。肥育にも素牛の性別、年令、肥育期間によって種々の形態がある。(a)牝牛長期肥育(理想肥育、上物肥育)、6カ月～1年肥育、4～6才仕上げ、(b)牝牛短期または中期肥育、100～150日肥育、6～8才、(c)老廃牛短期肥育、100日内外肥育、8～9才以上で3産以上、(d)牝牛若令短期、中期肥育、100～150日肥育、3～5才、(e)若令去勢牛長期肥育、約1年肥育、2才で仕上げ、(f)牝牛若令長期肥育、約1年肥育、2～4才等である。従来牝牛肥育は肉質が良く、多かったが、近年去勢牛肥育が増加してきた。年令は次第に若くなりつつあり、肥育期間も短期化しつつある。肉の需要は近年増加してきたので肥育は各地方で盛大になりつつある。そしてこれらの肥育諸形態は、地方地方の伝統や立地条件によって地域分化をしているようである。

使役目的の飼養 田畑の耕作に使役するのを主目的として、きゅう肥利用を兼ねて飼養するものである。去勢牛が多いけれども、牝牛、牡牛が使われる場合もある。多くの場合使役とともに老衰して減価するから現金収入はない。老衰その他の理由で役牛を替える場合は家畜商による交換取引が普通である。その場合は追金を支払わねばならない。牝牛を使役する地方が若干ある。生産地帯において牝牛を使役に用いず、専ら使役用牝牛を飼う場合もあるが、この習慣は近年減少した。牝牛は使役に用いても年々体重を増して増価する場合が多いので、現金収入が飼養目的の一部となる。

以上のような四つの飼養形態が中国地方でどのように

地域分布しているであろうか調べた。その方法は昭和32年と33年において、中国地方の郡畜産農業協同組合連合会に照会して、旧市町村別に役肉牛飼養頭数、子牛生産農家数、育成農家数、肥育農家数、使役農家数、子牛生産頭数、育成牛販売頭数、肥育牛販売頭数等を調査した。しかし回答のないもの、調査内容の不備のもの等が相当あったが、約8割位の成績をえた。さらに農林省統計調査部が昭和32年9月から3カ年にわたって実施した

緊急畜産センサスの市町村別統計表⁽⁷⁾を利用して、役肉牛の「おもに生産を目的とする農家数」、「おもに育成を目的とする農家数」、「おもに肥育を目的とする農家数」を利用した。しかし市町村別統計の整理は、労力上作業が困難なので便法として郡別に集計した。多くの市はもとの郡に含ましめる便法をとった。この二つの資料からつぎのような飼養形態の地域区分を試みたのである。

第 8 表 中国地方郡市別役肉牛飼養形態

府県	郡 市	郡畜連調査				畜産センサス			飼養形態	府県	郡 市	郡畜連調査				畜産センサス			飼養形態	
		生産農家	育成農家	肥育農家	使役農家	生産農家	育成農家	肥育農家				生産農家	育成農家	肥育農家	生産農家	育成農家	肥育農家			
京都	南桑田	4	6	65	17	5	6	44	肥育	鳥取	三原	36	—	—	—	20	7	6	生産・育成	
	北桑田	9	10	22	59	5	4	91	肥育・使役		岩美	51	11	8	—	96	3	—	生産	
	船井	37	13	39	12	28	10	9	肥育・生産		八頭	91	10	—	—	91	7	—	生産	
	何鹿	49	24	6	21	54	34	3	生産・育成		気高	97	1	6	—	93	2	—	生産	
	天田	54	34	2	—	56	35	3	生産・育成		東伯	93	3	4	—	94	3	4	生産	
	加佐	28	33	12	28	62	22	8	生産・育成		西伯	90	5	7	—	97	2	1	生産	
	与謝	91	9	—	—	94	3	1	生産		日野	75	2	5	20	85	2	1	生産	
	中	87	13	—	—	95	2	—	生産		島根	能義	92	4	1	3	28	—	—	生産
	竹野	90	10	—	—	93	4	1	生産			八東	/	/	/	/	—	1	2	生産
	熊野	85	12	—	—	79	17	1	生産			大原	84	13	2	89	90	4	1	生産
	神戸	1	—	32	68	—	—	4	使役・肥育	仁多		70	2	—	13	67	4	1	生産	
兵庫	芦屋西宮	/	/	/	/	—	—	—	使役	飯石	84	—	—	16	92	1	1	生産		
	川辺伊丹	14	3	9	76	6	3	10	使役	簸川	90	9	1	—	16	5	4	生産		
	有馬	5	7	100	80	—	—	100	肥育	大田	84	17	5	89	65	5	5	生産		
	明石	/	/	/	/	—	—	2	使役	大遼	83	18	12	82	46	23	11	生産・育成・肥育		
	美嚨	—	1	86	15	—	1	20	肥育	那賀	43	18	28	34	37	15	10	生産・育成・肥育		
	加東	/	/	/	/	—	2	2	使役・肥育	智智	90	1	2	7	88	7	—	生産		
	多加	/	/	/	/	31	23	26	生産・肥育	岡山	美濃	/	/	/	/	59	15	6	生産・育成・肥育	
	加西	3	7	3	87	3	6	5	使役・肥育		鹿足	90	3	3	1	91	1	2	生産・育成・肥育	
	加古	—	—	16	82	—	1	2	使役		隠岐	63	11	8	57	69	11	9	生産・育成・肥育	
	印南	/	/	/	/	—	1	—	使役		岡山	—	3	17	80	—	1	5	使役・肥育	
	飾磨	/	/	/	/	2	—	2	使役		山津	/	/	/	/	10	6	17	使役	
	神崎	25	11	—	63	38	2	3	使役・生産		赤磐	/	/	/	/	3	4	6	使役	
	揖保	/	/	/	/	3	10	4	使役		和気	3	72	19	6	4	39	32	育成・肥育	
	赤穂	44	5	7	33	6	5	4	使役・生産		久久	1	5	17	77	—	4	9	使役・肥育	
	佐用	88	2	—	10	69	—	—	生産		上道	—	21	2	78	—	—	1	使役・育成	
	宍粟	92	—	—	—	79	17	2	生産		児島	1	—	3	94	1	3	3	使役	
	城崎	100	1	—	—	97	—	—	生産	都窪	/	/	/	/	—	6	5	使役		
	出石	100	—	—	—	95	1	—	生産	浅口	—	34	4	64	4	10	7	使役・育成		
	養父	96	5	—	—	98	1	—	生産	小田	86	7	5	79	88	9	1	生産		
	朝来	97	1	—	2	98	—	—	生産	後月	100	6	4	100	21	5	1	生産		
	美方	95	—	—	5	97	2	—	生産	吉備	6	70	—	100	3	24	2	育成・使役		
	氷上	43	22	5	22	68	27	—	生産・育成	上房	/	/	/	/	21	3	1	使役・生産		
	多紀	27	1	80	—	13	4	74	肥育	川上	/	/	/	/	73	2	—	生産		
	津名	100	—	—	—	88	2	1	生産	阿哲	100	—	—	—	98	1	—	生産		

府県	郡市	郡畜連調査				畜産センサス			飼養形態	府県	郡市	郡畜連調査				畜産センサス			飼養形態		
		生産農家	育成農家	肥育農家	使役農家	生産農家	育成農家	肥育農家				生産農家	育成農家	肥育農家							
岡山	真庭	89	13	—	—	98	2	—	生産	広島	沼山	23	21	1	76	79	7	13	生産・育成		
	苫田	90	1	—	5	97	1	—	生産		隈品	65	5	22	100	77	6	7	生産		
	勝田	85	2	1	14	78	1	5	生産		芦品	80	11	7	—	80	9	3	生産		
	英田	71	4	4	29	87	3	3	生産		神石	73	—	—	—	93	6	1	生産		
	久米	82	4	6	14	78	—	—	生産		甲奴	86	12	2	98	97	3	—	生産		
	広島	広島	—	—	—	100	—	—	26		使役・肥育	双三	94	5	1	—	96	3	1	生産	
		呉	/	/	/	/	—	7	68		肥育・使役	比婆	100	12	—	—	95	1	1	生産	
		三原	/	/	/	/	2	86	11		育成	山口	大島	12	—	—	88	44	23	10	使役・生産・育成
		尾道	/	/	/	/	1	95	2		育成		玖珂	14	7	22	60	17	12	20	使役・肥育
		福山	90	1	1	100	78	14	1		生産		熊毛	10	9	9	72	22	6	58	使役・生産・肥育
安芸		5	6	8	96	—	14	32	使役・肥育	都濃	8		3	33	57	3	7	14	使役・肥育		
佐伯		9	—	—	28	3	5	83	肥育・使役	佐波	5		40	1	94	5	6	17	使役・育成・肥育		
安佐		11	—	85	7	7	2	88	肥育	吉敷	1		46	31	22	—	8	10	使役・育成・肥育		
深安		57	45	—	100	76	14	9	生産・育成	厚狭	/		/	/	/	5	3	4	使役・肥育		
高田		89	5	2	—	62	12	14	生産	豊浦	27		6	39	31	28	6	8	使役・生産・肥育		
加茂	20	3	4	92	5	32	56	肥育・育成	美弥	47	4		7	100	36	9	8	使役・生産			
豊田	2	23	4	71	12	27	38	肥育・育成	大津	95	—		1	4	29	4	16	生産・使役			
御調	30	9	1	63	1	85	15	育成・生産	阿武	34	25	28	28	29	14	13	生産・育成・肥育・使役				
世羅	91	6	4	—	93	1	3	生産													

両調査は調査年度も調査方法もちがひ、調査結果も不一致の点が多い。畜産センサスにも明かに誤りと判断できる点も存在する。この二資料をもとに郡市別に飼養形態を判定してきめたのである。第8表を飼養形態別に配列するとつぎの通りである。

1. 生産地帯〔京都—山城部を除き—〕与謝、中、竹野熊野、〔兵庫〕佐用、宍粟、城崎、出石、養父、朝来、美方、津名、〔鳥取〕全都市〔島根〕能義、八束、大原、仁多、飯石、簸川、大田、邑智、鹿足、〔岡山〕川上、阿哲、小田、後月、真庭、苫田、勝田、英田、久米、〔広島〕福山、高田、世羅、山県、芦名、神石、甲奴、双三、比婆
2. 育成地帯〔広島〕三原、尾道
3. 生産、育成地帯〔京都〕何鹿、天田、加佐、〔兵庫〕氷上、三原、〔広島〕深安、御調、沼隈
4. 肥育地帯〔京都〕南桑田、〔兵庫〕有馬、美嚢、多紀、〔広島〕安佐
5. 使役地帯〔兵庫〕芦屋、西宮、尼崎、川辺、伊丹、明石、加古、印南、飾磨、揖保、〔岡山〕御津、赤磐、児島、都窪、〔山口〕厚狭
6. 使役、肥育地帯〔京都〕北桑田、〔兵庫〕神戸、加東、加西、〔岡山〕岡山、邑久、〔広島〕広島、呉、安芸、佐伯、〔山口〕玖珂、都濃
7. 生産、使役地帯〔兵庫〕神崎、赤穂、〔岡山〕上房、

〔山口〕美弥、大津

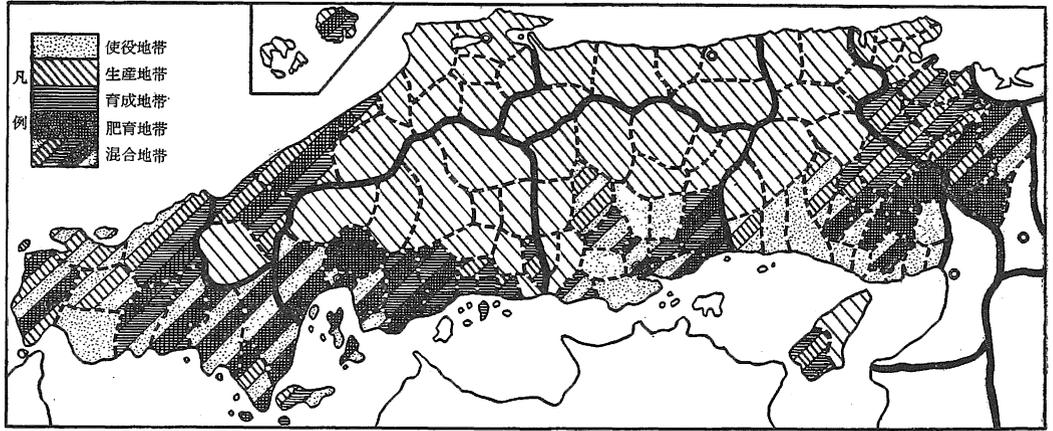
8. 育成、肥育地帯〔岡山〕和氣、〔広島〕加茂、豊田
9. 育成、使役地帯〔岡山〕上道、浅口、吉備
10. 生産、育成、肥育地帯〔島根〕邇摩、那賀、美濃、隠岐
11. 生産、使役、肥育地帯〔山口〕熊毛、豊浦
12. 育成、使役、肥育地帯〔山口〕佐波、吉敷
13. 生産、育成、使役、肥育地帯〔兵庫〕多可、〔山口〕阿武
14. 生産、肥育地帯〔京都〕船井
15. 生産、育成、使役地帯〔山口〕大島

以上の飼養形態地帯を地図にしたのが第1図である。

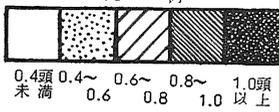
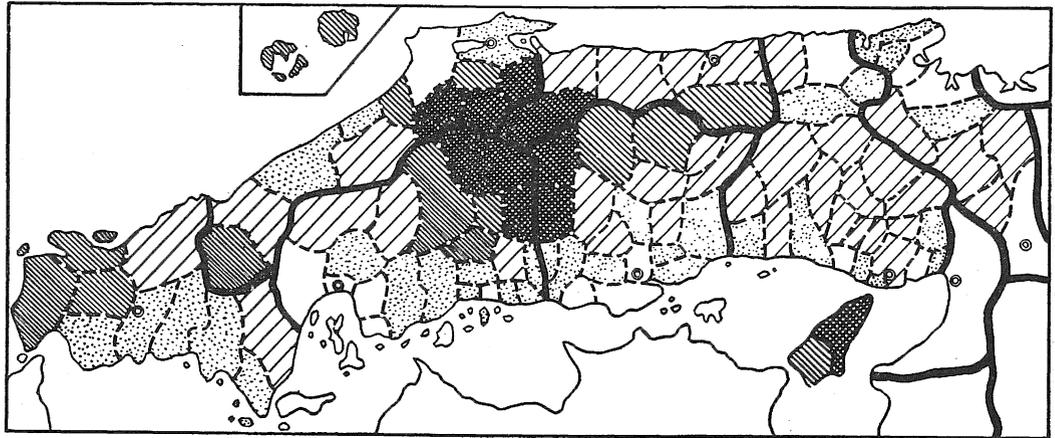
便宜的に郡市別で飼養形態地帯を区分したのであるが、1郡市が2つ以上の形態を併せている場合が多くてた。同一郡市内でもある町村、ある部落では単一的な飼養形態となつていても、広い地域では混合型になつてくる。より正確には町村別飼養形態区分図を作成すべきであつたが、今回はそこまで及びえなかつたのを残念に思う。

この分布図によつて生産地帯は中国山脈の南北両側の山間農村と、その北側、日本海々岸にまで分布して、その範囲はもっとも広い。第2図の中国地方郡別役肉牛農家1戸当飼養頭数分布図によると、1戸当飼養頭数の多いのは、この生産地帯であることがわかる。また第3図

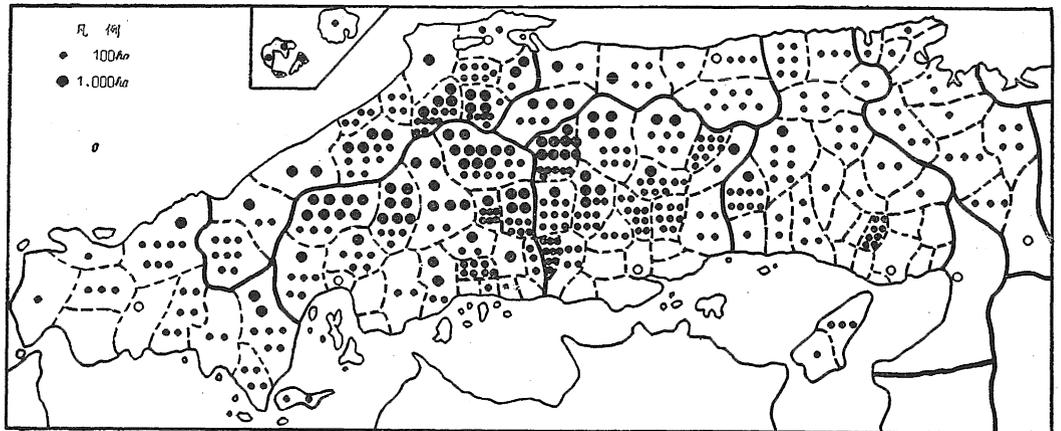
第1図 中国地方郡市別肉牛飼養形態分布図



第2図 中国地方郡別肉牛農家一戸当飼養頭数分布図 (昭和25年)



第3図 中国地方郡別放牧採草地面積分布図



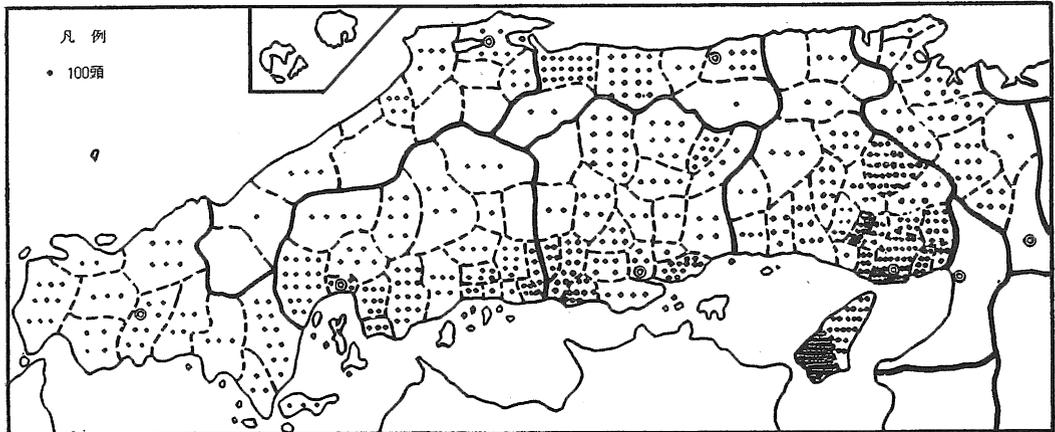
の中国地方郡別放牧採草地面積分布図において、放牧採草地の多い地方とも大体一致するのである。すなわち中国山脈周辺の農村は山村であって、交通や耕地には恵まれないが、放牧地、採草地は広く、草資源に恵まれて役肉牛を多く飼養するが、その飼養は主に子牛の生産を目的とし、稲作のためにその使役、きゅう肥利用を副目的としているのである。

使役地帯は大部分が瀬戸内海の沿岸ないし、その近傍農村、すなわち平坦地方であって、兵庫、岡山、広島、山口各県の南部に多い。肥育地帯も大体使役地帯と同様であるが、京都、大阪、神戸、岡山、広島各市の近傍、山口県の南部等に多く、交通地位のよいところに分布する。いずれも平坦地方であるから、耕作面積も広く、使役やきゅう肥の必要性は大きい、草資源の乏しい地方

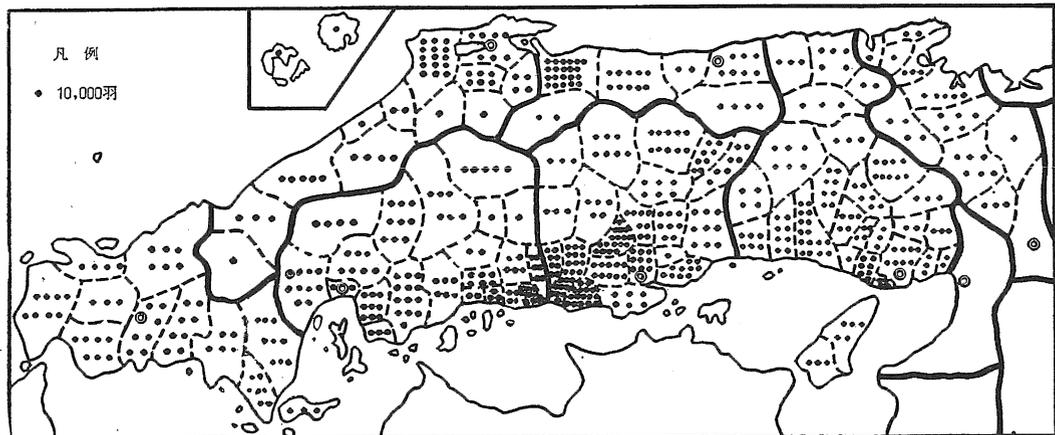
である。近年乳牛や自動耕耘機の増大によって役肉牛飼養は圧迫をうけつつある。肥育地帯は都市の消費市場に近い処であり、また飼料の生産からは水田裏作麦が多い地方となる。

これら使役地帯、肥育地帯は第2図でもわかるように、1戸当飼養頭数の少ない地方に属し、第3図では放牧採草地の少ない地方でもある。平坦地方であって、都市にも近く、交通の便もよく、恵まれた農業地帯である。このような立地条件は養畜においても他の家畜飼養にも適するのである。第4図、第5図は乳牛と鶏の飼養頭羽数の郡別分布図であるが、何れも役肉牛の生産地帯には少なく、使役、肥育地帯に多くなっていることを知る。すなわち役肉牛の使役、肥育飼養はその立地からして他の家畜との競合関係が大きいのである。

第4図 中国地方郡別乳牛飼養頭数分布図 (昭和32年)



第5図 中国地方郡別養鶏羽数分布図 (昭和32年)



育成地帯は純粋に地域的分化している処は少ない。大体生産地帯と使役、肥育地帯との中間地帯とみる事が

できよう。それで生産地帯、使役地帯、肥育地帯のなかで併存しているのが多いのである。生産地帯でも平坦農

村に近づくに従い草資源は減少し、飼料が少なく足りる育成が混入するようになる。また飼料の少ない農家で育成が行われるように農家の間で飼養形態が分化する場合もある。同様に使役地帯、肥育地帯でも育成が併存するのである。

以上のような役肉牛飼養形態の地域性は、全国的な地域性の一環として中国地方に成立しているのであることはいうまでもない。生産地帯で子牛が生産され、その子牛が育成地帯へ買われて移動し、そこで育成されて使役地帯や肥育地帯へ再び移ってゆくのである。そして最後には肉牛となって大部分が都市の消費市場に入ってゆくのである。その間の流通には家畜市場、家畜商、農協等が関与するのである。(1960.1.7)

(注) 本稿の概要は昭和34年10月9日 第9回関西農業経済学会(松江市)の共同研究報告の1部として発表したものである。

参 考 文 献

- (1) 東畑精一・磯辺秀俊編：農業生産の展開構造 P.337
1957
釘本昌二：有畜農業の実際 P.2~9, 1949
- (2) 磯辺秀俊：農業経営 P.237, 1955
- (3) 岩片磯雄：有畜経営論 P.194, 1951
- (4) 上坂章次編：和牛全書 P.6~11, 1956
- (5) 上坂章次編：和牛全書 P.18, 1956
- (6) 石原盛衛：肉牛肥育法 P.10, 1957
- (7) 農林省統計調査部：緊急畜産センサス市町村別統計表 中国地方、兵庫県、京都府 1959