

# 北海道の肉牛飼育

## (1) 北海道における肉牛飼育の特徴

米内山昭和

### はしがき

わが国の牛肉生産は和牛（黒毛和種・褐毛和種・無角和種・日本短角種）と乳用牛の肉利用（廃牛・雄子牛肥育）によって構成される。牛肉生産量は昭和39年の22万4,000tをピークに急激な減少を続けたが、昭和43年頃より漸次回復のきざしが現われ、昭和44年の生産量はピーク時を超える23万6,000tに達した。

牛肉生産回復の要因は乳用牛の肉利用の拡大によるとみてよい。すなわち、牛肉総生産量に占める乳用牛肉の割り合は、昭和35～39年の5ヵ年平均で21.6%にすぎなかつたが、昭和43年43.5%，44年45.7%と上昇し、約半数は乳用牛肉で占められるに至っている。

一方、牛肉資源の培養と生産効率の向上をねらいとして、最近、一部の道県で外國肉専用種の輸入による増殖と牛肉生産が行なわれかけている。

しかし、これらは、なお、実勢的には一般市場シェアを確保するに至らず、全く今後に残された問題とみてよい。

本稿では、北海道における肉用牛飼養の実態素描をしてみることにする。

### 北海道における肉牛飼養の特徴

#### (1) 肉用牛飼養頭数の推移

北海道における肉牛飼育は、戦前統計では昭和16～18年にかけての約1,000頭前後から、終戦後の大飼料難時代に500頭前後に減少した記録がとどめられている。

今日の肉牛時代のはじりは昭和30年前後の農漁家振

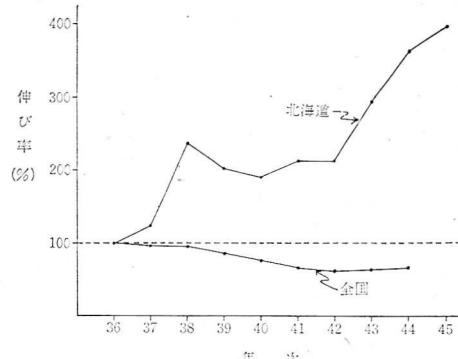
興対策としての肉牛貸付制度によるものであって、これに38年頃からの増加が著しい。

農林省畜産局の統計により、昭和36年から現在に至る専用種の推移をみると、昭和36年を100とした指数で38年は23.9%となり、以後42年までは停滞傾向であるが、43年からは再び快調に転じ、45年では39.7%と約4倍に達している。（45年は道畜産課調査）

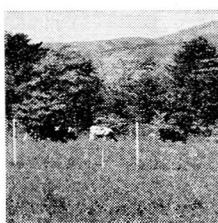
一方、これを全国的傾向でみると、昭和36年の100に対し42年まではほぼ直線的に減少を続け、43年以降わずかに回復のきざしありとはいえる68.6%にとどまっており、北海道とは全く対照的な傾向である。

#### (2) 肉専用種の品種構成

北海道における肉専用種の品種構成をみると、全国的な様相とは若干異なり、和牛の構成比は全国の98%に対し65%である。次いで日本短角種が28%，外國肉専用種の7%である。このような動向は東北地域と共に全



第1図 北海道の肉用牛（専用種）飼養頭数の推移



草地試験場（西那須野）

### 牧草と園芸 5月号 目次

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| ■放牧期間の延長のために                 | 宮下昭光…表2,3 |
| ■北海道の肉牛飼育 (1) 北海道における肉牛飼育の特徴 | 米内山昭和…1   |
| □サイレージ用玉蜀黍                   |           |
| ハイシュガーコーンの試験成績               | 兼子達夫…5    |
| ■露地メロンの栽培の要点と                |           |
| ホルモン処理による着果促進 (2)            | 高山覚…7     |
| □南十字星を訪ねて II                 | 中野富雄…11   |
| ■暖地型牧草 <6> 最終回               | 佳山良正…15   |

国的には特異な動きと

みることができる。

このことは道農政による肉用牛振興策としての外國肉専用種の輸入増殖、また、一部企業資本の肉牛飼育への進出によるものであって、なお、一般農家での生産段階には至っていない。

### (3) 生産形態の特徴

肉牛の生産形態は子

牛生産形態と肥育形態およびこの混合形態（一貫生産ないし一部一貫生産）に大別される。北海道における生産形態の特徴を農林省畜産局統計により検討してみることとする。

子牛生産経営では3頭以上肉牛飼養農家について飼養頭数規模別の構成比をみると、他地域に比し、北海道は著しく多頭飼養農家の比率が高い。すなわち、3~4頭飼養農家構成比は全国（除く北海道）の81.6%に対し52.9%，5~7頭飼養は15.1%に対し25.5%，8~9頭飼養が2.3%に対し8.9%，また、10頭以上では1.1%に対し12.7%と大規模飼養者の構成比が高くなっている。

一方、肥育を主とする経営では子牛生産経営とはかなり様相が異なり、むしろ、北海道では大規模飼養農家構成比は小さい。

そして、子牛生産経営では全国3頭以上総飼養農家の北海道構成比が2.8%であるのに対し、5頭以上肥育牛飼養農家構成比がわずか0.5%にすぎない。

これらのことから、北海道での肉牛飼養は、生産のシェアはなお低位であるが、九州・東北地域と同様に、

表2 子牛生産多頭飼養農家の分布（昭和44年）

地 域	3~4頭	5~7頭	8~9頭	10頭以上	計	構成比 (%)
戸 数	北海道	767	369	129	184	1,449 2.8
	東 北	5,716	825	142	107	6,790 12.9
	関 東	408	70	24	19	521 1.0
	北 陸	348	34	7	17	406 0.8
	東海・近畿	950	192	36	51	1,229 2.3
	中国・四国	7,615	1,296	269	85	9,265 17.6
都 府 県 計	九 州	26,666	5,278	677	266	32,887 62.6
	全 国	41,703	7,695	1,157	545	51,100 97.2
構成比	北 海 道	52.9	25.5	8.9	12.7	100 —
	都 府 県 計	81.6	15.1	2.3	1.1	100 —

註 農林省畜産局統計より作成。

第1表 肉専用種の品種構成（昭和44年）

地 域	和 牛			外 国 种			合 計	構 成 (%)
	黒毛和種	日本短角種	計	アンガス種	ヘレオード種	シャローレ種		
北海道	9,624	4,158	13,782	403	347	269	1,019	14,801 0.9
東 北	251,190	23,371	274,561	160	255	8	423	274,984 17.2
関 東	139,448		139,448	467	82	6	555	140,003 8.7
北 陸	36,875		36,875	13	1		14	36,889 2.3
東海・近畿	126,759		126,759			2	2	126,761 7.9
中国・四国	343,025		343,025			4	4	343,029 24.4
九 州	664,591		664,591	123	22	2	147	664,738 41.5
都 府 県 計	1,561,888	23,371	1,585,259	808	351	22	1,191	1,586,450 99.1
全 国	1,571,512	27,529	1,599,041	1,211	708	291	2,210	1,601,251 11.0
構成比	65.5	28.1	93.1				6.9	100
都 府 県 計	98.4	1.5	99.9				0.1	100

註 1) 黒毛和種には褐毛和種、無角和種を含む 2) 農林省畜産局統計により作成

子牛生産が優位に進行しつつある地域とみることができ、有利な市場条件に支えられて肥育を主体に展開している関東・東海・近畿地域とは全く対照的な動向である。

### (4) 北海道における肉用牛飼養の地域性

全国的視点での北海道の肉用牛飼養の位置は、先に述べたように、総飼養頭数では全国の2.1%，飼養戸数では0.9%にすぎない。そして生産形態からは子牛生産が圧倒的に多く、肥育牛飼養が極めて低位にあるとみてよい。すなわち、北海道は本州の肥育地帯への素牛供給を主体とした段階といえる。

このような生産形態の分化傾向は道内でもまた同じように現われている。石狩・空知地域や上川地域では子牛生産経営と肥育主体の経営とは相半ばしているが、それ以外の地域では肥育経営の存立は皆無に等しい。

次に肉用牛飼養の地域別シェアをみると、まず、子牛生産経営では日胆、道南（後志・桧山・渡島）がそれぞれ22%程度を占め、次いで石狩・空知地域、上川地域、十勝地域、根釧地域がそれぞれ10~13%，網走地域と道北（天北・留萌）地域が5%程度にとどまっている。このことは、道南や日胆地域の気候的条件が放牧期

表3 肥育牛多頭飼養農家の分布（昭和44年）

地 域	5~7頭	8~10頭	11~20頭	21頭以上	計	構成比 (%)
戸 数	北 海 道	49	18	5	11	83 0.5
	東 北	894	220	146	86	1,346 8.7
	関 東	1,810	889	704	220	3,623 23.3
	北 陸	309	70	94	51	524 3.4
	東海・近畿	1,310	816	598	568	3,292 21.2
	中 国 ・ 四 国	1,304	693	666	338	3,001 19.3
都 府 県 計	九 州	2,259	703	521	178	3,661 23.6
	全 国	7,886	3,391	2,729	1,441	15,447 99.5
構成比	北 海 道	59.0	21.7	6.0	13.3	100 —
	都 府 県 計	51.1	22.0	17.7	9.3	100 —

註 農林省畜産局統計より作成。

間の延長を可能にし、生産費を低廉にしうることによるものであろう。

一方、肥育を主とする経営の地域別構成をみると、上川地域の42.5%，石空地域の32.1%が圧倒的に高く、この3支庁管内で75%を占めている。次いで道南・日胆・十勝地域の7%程度となっている。上川地域での肥育は旭川市および近郊稻作地帯での余剰労働力の有効燃焼をねらいとして、有利な稻作から確保される経済力を支えとして展開しているとみられる。このことは石空地域でも同様である。さらに近年の米作過剰による休耕や稻作転換はこれに一層の拍車をかけることとなろう。

この生産形態の農業地帯別分化は図2によりいっそう明瞭である。

### 肉用牛振興の地域指定

全国的な肉用牛振興の一環として、北海道においても道を中心に肉用牛振興の地域指定による振興計画がもたらされている。

この地域指定は昭和41年に開始され、45年度までに全道217市町村のうち86の市町村が指定をうけている。指定の状況は表にかかげたおりであるが、市町村によつては増殖地域指定と肥育地域指定を兼ねて計画すると表4 北海道における子牛生産経営の地帯別分布(昭和45年)

農業地帯	1~4頭		5~10頭		11~20頭		20頭以上		計	構成比%
	頭数	割合	頭数	割合	頭数	割合	頭数	割合		
石 空	197	81	4	7	289	11.7				
上 川	147	116	9	14	286	11.6				
道 南	403	112	20	6	541	21.9				
日 胆	338	155	38	27	558	22.6				
十 勝	133	74	20	19	246	10.0				
根 鍤	218	85	15	13	331	13.4				
網 走	81	46	4	2	133	5.4				
道 北	47	30	7	3	87	3.5				
計	1,564	699	117	81	2,471	100				

註 北海道農務部畜産課資料より作成。

第6表 肉用牛振興地域指定状況(昭和45年度)

農業地帯	地 域 内 市町村数	増殖地域指定				肥育地域指定		総 数		
		和牛	肉用牛	計	指定率	指定	指定率	延数	実数	構成比
石 空	39	2	4	6	15.4	4	10.3	10	5	10.1
上 川	25	1	7	8	32.0	6	24.0	14	9	14.1
道 南	49	1	15	16	32.7	0	0	16	16	16.2
日 胆	24	5	9	14	58.3	3	12.5	17	15	17.2
十 勝	20	3	6	9	45.0	4	20.0	13	12	13.1
根 鍤	15	1	6	7	46.7	3	20.0	10	9	10.1
網 走	26	0	4	4	15.4	9	34.6	13	12	13.1
道 北	19	0	3	3	15.8	3	15.8	6	6	6.1
計	217	13	54	67	30.9	32	14.7	99	86	100

注1) 北海道農務部畜産課資料より作成

2) 構成比(%)は延地域数の構成比

ころがあり、延地域数では99地域となる。とくに石空・上川農業地帯の肥育のすすんだところでの兼営指定が多い。

増殖地域指定率は日胆地帯が約6割の町で肉用牛振興を計画しており、次いで十勝・網走地帯の45%となっている。一方、肥育地域指定は総数32市町村で、うち13市町村が増殖地域と併指定となっている。単独に肥育指定をうけているのは十勝・根鍤・網走地帯に多いが、これらは乳用雄肥育を中心とした計画が多い。

### 肉用雌子牛の貸付事業実績

北海道の肉用牛飼育は、都府県の役牛利用からの転換という飼養目的の変更によってもたらされたものではなく、全く新たに肉畜としての導入に始まるものである。したがって、この「無」の状態から生産基盤を造成しつつあるといえる。この発端が基礎雌の貸付事業といえる。肉用牛の貸付制度は国有牛・道有牛の貸付制度を経て北海道酪農開発事業団・農業開発公社による貸付制度と変遷している。

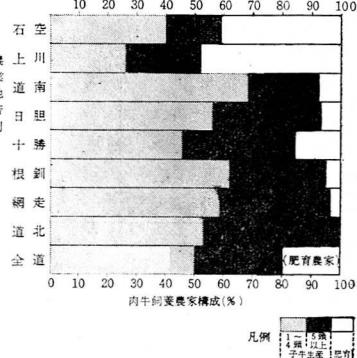
昭和42年から45年までの貸付実績は6,289頭で、地区数は51に及び、1地区平均123.3頭である。この間に最も多く貸付牛を導入しているのは平取町の369頭、美幌町の280頭、旭川市の261頭、大樹町の211頭等であ

表5 北海道における肥育経営の地帯別分布(昭和45年)

農業地帯	1~4頭		5~10頭		11~20頭		20~30頭		50頭以上	計	構成比%
	頭数	割合	頭数	割合	頭数	割合	頭数	割合			
石 空	184	9	3	2	1	1	198	32.1			
上 川	230	28	2	1	1	1	262	42.5			
道 南	32	7	4	—	—	1	44	7.1			
日 胆	17	19	2	4	—	—	42	6.8			
十 勝	36	9	—	—	—	1	46	7.5			
根 鍤	8	11	—	—	—	—	19	3.1			
網 走	3	1	—	—	—	1	5	0.8			
道 北	—	—	1	—	—	—	1	0.2			
計	510	84	12	6	5	5	617	100			

註 北海道農務部畜産課資料より作成。

第2図 肉牛生産形態の地帯別分化



る。農業地帯別では日胆地域の1,874頭、道南地域の1,045頭、十勝地域の954頭が多い。生産の地域性からみて、肥育形態の多い石空、上川地域が、790頭、665頭と比較的導入頭数の多いのは、山間部での導入（例えば占冠村）が主体となるが、平坦部での飼養も行なわれてきており、今後、北海道の子牛生産の立地性を検討するための貴重な実績が把握されることとなろう。

### 北海道における子牛価格の実態

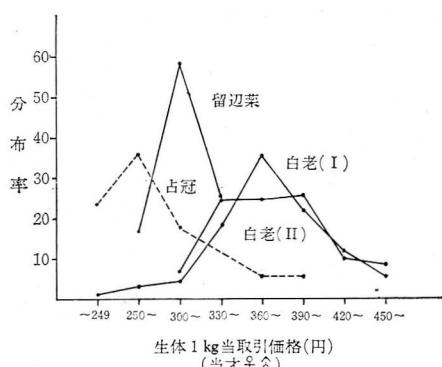
子牛生産経営が主体となっている北海道の肉用牛飼育にとって、子牛価格の条件は最大関心事である。

子牛生産頭数の多い県では、既に「肉用子牛価格安定基金」を設け、子牛生産者の所得補償を行なっているが、北海道ではなお子牛生産頭数が少なく、かつ、子牛市場の開設がおくれているので、その適用をうけるに至っていない。

雌子牛価格は、農業開発公社扱いの行政的需要を反映して比較的安定している。しかし、雄子牛は市場や買参人の参考状態により著しく変動している。

次に、道立新得畜試が調査した白老市場・占冠市場における当才雄子牛の取引価格をかけた。この調査は45年秋の単年成績であるが、市場間の較差が極めて明瞭である

。すなわち、白老市場では9月20日と10月20日の2回にわたって開催され、生体1kg当たりの取引価格のモードはいずれも360～390円の間にあり、先進県で実施している価格安定基金制度での保証基準価格（およそ1頭当たり7～8万円で、標準発育値を160～200kg程度としている）に匹敵する水準となっている。しかし、買



第3図 市場別・取引価格別頭数分布

第7表 肉用雌子牛導入事業実績（昭和42～45年）

農業地帯	地区数	黒毛種	日本短角種	アンガス種	合計	構成比(%)	平均
石 空	5	790	—	—	790	12.6	158
上 川	5	561	104	—	665	10.6	133
道 南	13	700	345	—	1,045	16.6	80
日 胆	13	1,579	295	—	1,874	29.8	144
十 勝	7	754	80	20	954	15.2	136
根 鍋	4	331	50	—	381	6.1	95
網 走	2	410	—	—	410	6.5	205
道 北	2	120	50	—	170	2.7	85
計	51	5,244	924	20	6,289	100	123

註 1) 北海道農務部畜産課資料より作成。

2) 北海道酪農開発事業団扱い頭数である。

3) 黒毛種には褐毛種を含む。

第8表 当才雄および当才去勢雄の生体1kg当たり

取引価格別頭数分布（黒毛種）

市 場 別	~249 円	250~ 299円	300~ 329円	330~ 359円	360~ 389円	390~ 419円	420~ 449円	450~
頭 数	白老(I)	1	3	4	17	34	21	11
	白老(II)	—	—	5	17	17	18	7
	占 冠	4	6	3	2	1	1	—
	留 辺 蘿	—	2	7	3	—	—	—
計		5	11	19	39	52	40	18
比 率 %	白老(I)	1.0	3.1	4.2	17.7	35.4	21.9	11.5
	白老(II)	—	—	7.1	24.3	24.3	25.7	10.0
	占 冠	23.5	35.3	17.6	11.8	5.9	5.9	—
	留 辺 蘿	—	16.7	58.3	25.0	—	—	—
計		2.6	5.6	9.7	20.0	26.7	20.5	9.2

註 1) 白老(I)は45.9.20市場。白老(II)45.10.20市場。

2) 占冠は45.10.6臨時市場。

3) 留辺蘿は系統取引（相対的取引）。

参人の参考が少なく地理的に不便な占冠村の臨時市場では生体1kg当たり300円未満のもの（150kgあったとして4.5万円以下）が大半を占めるという低水準であった。このことから、占冠村ではその後、肥育地帯と相對取引的に出荷し、標準並みの水準となっている。同表・図にかけた留辺蘿町の成績は、各地の市場動向を調査した結果、肥育地帯との相対的取引が安定的であるとして、45年暮に販売したものの実績である。

これらのことから、全道各地に散在する子牛生産地区では、現状、なお頭数のまとまりもなく、また資質上の問題も残されているので、肥育地帯との事前協議による相対的取引が賢明であろうと判断される。

このためには、北海道の肉用牛生産が子牛生産・肥育形態との間で均衡的な発展を遂げることが要請される。もちろん、子牛生産密度が高まり、大市場が形成される状態になることはいうまでもない。