

青森県の酪農業地域について

佐々木 誠

1. はしがき

戦後、食生活の改善に伴つて乳製品の需要は高まり、今後も生活水準の向上と共に国民の食生活へ深く浸透し、その需要はますます増大していくものと思われる。しかも農業基本法においても畜産は成長部門として奨励されており、その中でも酪農業はしだいに盛んになつてきている。青森県においてもその例もれず、中央資本による乳業会社の進出と共に、乳牛飼育農家の増加及び多頭飼育傾向がみられる。今後ますます盛んになるものと思われる。この研究は青森県における酪農業はどの地域においてなされているか、またその営農形態はどのようなものであるかを明らかにしようとしたものである。

2. 研究方法

「酪農」という言葉はかなり多様な意味に用いられる。しかしここでは営農形態上の類型としての酪農を対照とした。つまり酪農家とは農家はその農業経営にあたり、乳牛飼育を中心に、畜産物から得られる収入が過半を占めているものを指し、酪農地域とは酪農家の卓越する地域を意味する。しかし各農家の農業収入を分析することは資料の不備により困難であつた。したがつて酪農地域の設定にあたり、1960年の世界農林業センサスの資料により、各市町村毎に資料畑率（全畑地面積に対する飼料畑面積の百分率）、乳牛飼育普及率（全農家百戸当り乳牛頭数）によつておこなつた。このことは酪農家の殆んどが飼料畑を有すること、また一般に酪農家の多い地域は酪農外農家も乳牛をとり入れた混合農業形態を示すものであり、逆に乳牛飼育農家の卓越する地域、乳牛密度の高い地域は酪農家が多い地域、つまり酪農地域であるという観点からである。これら三つの指標により酪農地域、準酪農地域を設定し、さらに水田、畑地、草地の割合によつて、五つの酪農形態に分類を試み、さらにそれらの酪農形態の相違や地理的關係等により、県下全般にわたり酪農地帯の区分を行つた。

3. 本 論

1) 青森県における有畜農業

青森県の農業を経営耕地面積によつてみると、全耕地面積140,925町のうち水田50%畑地38.5%、樹園地11.5%である。

これら経営耕地面積の地目別割合を市郡別に見ると、奥羽山脈を境にして西側と東側では明らかに差異が見られる。つまり西側の通称“津軽地方”においては水田の割合が高く、東側の“南部地方”においては畑地の割合が高い。又樹園地は津軽の方に高くなっている。

以上のことから津軽地方は米とりんごを加味した農業形態であり、南部は畑作中心の農業形態であるといえる。しかし南部地方は昔からの馬産地域であつたことなどにより、大家畜をとり入れた有畜農業を営み、有畜部門に重きを置く農家や、混合農業形態をとる農家が多く単に畑作中心農業地域と限定づけることはできない。南部地方における馬飼育は元来“やませ”と洪積台地の分布が広範なことによる穀物農業不振に起因するものであつた。

しかし農作物の安定と共に軍馬需要が無くなり、あわせて農業機械化による労力源としての必要性も無くなり、馬の頭数は減少してきた。又馬飼育は商品および労力源としてと共に、厩肥生産の目的の場合があり、厩肥をとるのなら乳牛を飼つて乳代による現金収入をも上げようとする傾向が見られ、しだいに馬にかわり乳牛がとり入れられて来たのである。

特に戦後の乳牛の増加と馬の減少は著しいものがある。このような過程を経て昭和の初期に三戸郡戸来村（現在の新郷村戸来地区）に乳牛が導入されて以来、馬にかわつての乳牛飼育や、開拓農家の乳牛導入等による乳牛の急激な増加は従来の農業経営に少なからぬ変化を与え、そこから酪農家の出現を見たのである。

2) 酪農地域の設定

有畜農業においては飼料確保は大きな条件である。特に酪農業を営むためには飼料を厩外視することは出来ない。購入飼料にたよる場合もあるが、大部分は自給飼料を生産し良質の飼料を給与する必要がある。草地と共に飼料畑を有するのが酪農家の一般的傾向である。故に酪農家の卓越する地域においては飼料作物作付面積が多く、その耕地中に占める割合が大である。このことから逆に飼料畑率の高い地域は酪農地域であろうという仮説のもとに飼料畑率を地域設定の1つの指標とした。市町村ごとの飼料畑率を見ると5%以上市町村は大部分南部地方に集中しており、津軽地方には東津軽郡平内町、蟹田町、遼田村、南津軽郡平賀町、碓ヶ関村に見られるのみである。飼料畑率10%以上市町村が酪農家の集中している地域にほぼ一致するものと思われるが、碓ヶ関村のごとく乳牛頭数18頭という場合もあり、これのみにて地域設定することは困難である。そのため全市町村について乳牛飼育普及率をみた。一般に酪農家の多い地域に於いては、多くの農家は農業経営の中に乳牛をとり入れた混合農業を行い、畜産部門における農業収入も高くなっている。故に飼育普及率の高い地域においては酪農家が多く、酪農地域と見ることが出来る。

飼育普及率の高い市町村は、飼料畑率でも一番高い新郷村（62%）であり、次いで倉石村（36.5%）、六ヶ所村（23.9%）、十和田市（22.7%）、横浜町（21.9%）となっており、10%以上の市町村が酪農地域の現状と一致するものと思われる。またもう一つの指標として、その地域内にどれだけ乳牛が導入されているかを見るために乳牛密度を見た。この乳牛密度分布は飼育普及率と傾向を共にしており、乳牛密度20頭以上の地域が酪農地域と見られる。

以上のことから酪農地域設定にあたり、「飼料畑10%以上」「乳牛飼育普及率10%以上」「乳牛密度20頭以上」の三つを指標にとり、これら三つの指標を満たす地域を酪農地域とし、二つの場合を準酪農地域とした。これにより酪農地域に含まれる市町村は、むつ市、十和田市、上北郡横浜町、六丁所村、天間林村、十和田町、三戸郡新郷村、倉石村、階上村の9市町村であり、準酪農地域としては三沢市、東津軽郡 田町、上北郡七戸町、東北町、三戸郡三戸町の5市町村が含まれる。以上の酪農卓越地域設定の裏付けとして、県下全体の農業小集落（部落）毎に乳牛飼育普及率の50%以上の分布図を作成して見ると、高率の集落が前述の酪農地域の中に集中し、準酪農地域の中には点在しており、それ以外の地域には殆んど見られず、この地域設定は一応妥当なものであると思う。

3) 酪農地域の営農形態から見た類型化

前述の酪農地域、準酪農地域において、営農形態において何らかの類型が見られないものであろうか。次にそれを明らかにしたい。

酪農業発展の要因として、社会的要因、自然的要因等があげられようが、飼料確保の観点からみると、畑地、草地の多少が青森県の酪農発展に一つの影響を与えているように思われる。つまり前述の酪農、準酪農地域においては、いずれも畑地率が高く、同時に草地面積が大きいのである。そこで水田と畑地と草地は、全経営農耕地の中にどのような割合のもとに各地域に分布しているのであろうか。その割合を用い、水田単作酪農形態、水田草地酪農形態、田畑酪農形態、畑作酪農形態、畑作草地酪農形態に分類を試みた。この分類にあたり便宜上樹園地を畑地の中に集計し、水田、畑地、草地の中に集計し、水田、畑地、草地の面積の合計を10として用いた。これによると前述の9つの酪農地域市町村及び5つの準酪農地域市町村は、全て田畑酪農、畑作酪農、畑作草地酪農の形態に含まれ、水田単作、水田草地酪農形態はみられない。田畑酪農形態をとる市町村は、十和田市、天間林村、七戸町、十和田町、蟹田町であり、畑作酪農形態はむつ市、東北町、三沢市、新郷村、倉石村、階上村、三戸町である。また畑作草地酪農形態は六ヶ所村に見られた。

これらの各形態を示す地域をさらに形態の相違、地形、経済圏等の要素により、以下の9つの酪農地帯に区分を行った。(オ1図・オ1表)

オ1表 酪農地帯比較表

(1960年世界農林業センサスより)

酪農地帯番号	種目 市町村名	経営農用地割合 水田 畑地 草地	飼料畑率	乳牛飼育普及率	農家100戸当り乳牛頭数	乳牛飼育農家1戸当り頭数	成牛3頭以上飼育農家率	大家畜の組合せ		
								乳牛のみ	乳牛+肉牛又は馬	肉牛又は馬のみ
1	むつ市	3:6:1	21.8	11.4%	33.7頭	29.8頭	18.4%	12.2%	29.1%	58.7%
	横浜町	3:8:1	20.0	21.9	49.2	2.49	19.8	3.2	33.1	63.7
2	東北町	2:7:1	8.0	19.3	47.3	2.45	4.43	7.4	21.9	70.4
3	三沢市	2:8:0	7.7	10.3	24.2	2.85	20.1	2.6	16.5	80.9
4	新郷村	2:6:2	28.0	62.0	102.4	2.00	8.6	41.9	37.2	20.9
	倉石村	3:6:1	10.5	33.5	55.5	1.52	5.5	35.9	16.2	47.9
5	三戸町	2:7:1	5.4	15.2	23.9	1.57	2.2	15.5	12.6	61.9
6	階上村	1:8:1	11.1	22.6	45.1	2.00	12.5	29.9	7.4	62.7
7	蟹田町	5:3:2	19.6	12.0	18.6	1.83	6.9	18.8	15.4	65.0
8	十和田市	4:5:1	10.0	22.7	37.4	1.06	3.6	10.8	23.9	65.3
	十和田町	5:3:2	14.1	15.9	27.1	1.20	9.1	5.6	16.6	67.8
	天間林村	4:5:1	13.1	15.8	28.3	1.75	13.5	6.1	16.7	77.2
	七戸町	4:5:1	11.1	9.2	22.5	2.44	45.1	5.1	14.9	80.0
9	六ヶ所村	1:5:4	17.2	23.9	61.9	2.59	28.4	8.0	37.6	54.4

① むつ、横浜畑作酪農地帯

むつ市、横浜町からなり陸奥湾に面した丘陵地の畑作地帯に酪農中心集落が見られる。

むつ市の中でも旧田名部地区のみに見られる。




戦後の緊急入植開拓地を中心に酪農がおこなわれており、乳牛のみを飼育している農家は少く肉牛、馬をとり入れた経営が見られる。

② 東北町畑作酪農地帯

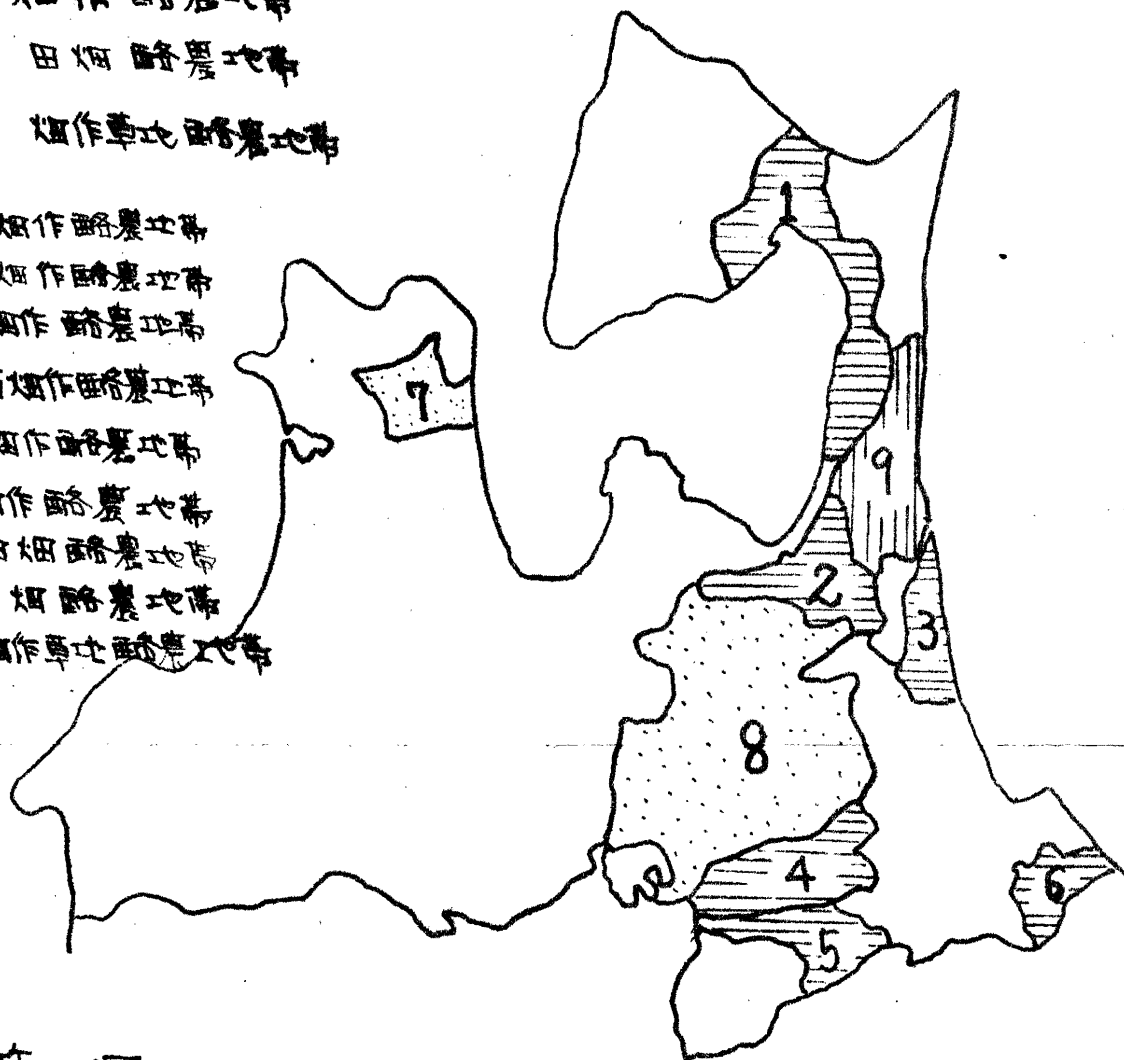
緊急入植開拓地と昭和31年の国家事業のパイロット・ファーム開拓地が混在しており、開拓地中心に大規模な酪農が行われ、今後ますます盛んになる地帯と思われる。飼料畑率が低く草地にたよっている傾向が見られる。

③ 三沢畑作酪農地帯

凡例

-  畑作 酪農地帯
-  田畑 酪農地帯
-  畑作専攻地帯

1. 志ノ橋 畑作酪農地帯
2. 東北町 畑作酪農地帯
3. 三沢 畑作酪農地帯
4. 新野倉 畑作酪農地帯
5. 三戸 畑作酪農地帯
6. 階上 畑作酪農地帯
7. 登田 田畑酪農地帯
8. 十和田 田畑酪農地帯
9. 六ヶ所 畑作専攻地帯



第1図

青森県における酪農地帯区分

太平洋と小川原湖に挟まれた地域であり、飼料畑率、乳牛普及率、草地面積等が少く、集中的に乳牛を飼育している集落も見られず、全地帯に分布している。まだ発展途上の地帯である。

④ 新郷、倉石畑作酪農地帯

青森県で一番早く乳牛導入がなされた地帯である。乳牛普及率が高く、又乳牛のみ飼育農家が多いが多頭化傾向はまだ見られず、多頭飼育による集約的経営を目ざす必要がある地帯である。

⑤ 三戸畑作酪農地帯

全地帯的に分布しておらず猿辺地区のみに集中している傾向が見られ、成牛三頭以上飼育農家の割合も少く、酪農専業農家数もさほど多くない。

⑥ 階上畑作酪農地帯

県南の東端部に位置し、河川に乏しく畑作中心である。乳牛導入の歴史は比較的古いが、飼料畑率が比較的低く、草地による率が多い。

⑦ 蟹田畑作酪農地帯

津軽半島中部の陸奥海岸に位置し、津軽地方唯一の酪農地帯である。水田の割合が比較的高い。準酪農地域であり乳牛普及率が低く、多頭化も見られず、これからの発展をのぞまれる地帯である。

⑧ 十和田畑作酪農地帯

酪農地域の十和田市、十和田町、天間林村と準酪農地域の七戸町を含む地帯、十和田市を中心に平坦な地上に畑地、草地、河川流域に水田が分布しており、耕地規模が比較的大きく、従来の馬産より転換した自給飼料生産の可能性が極めて大きい。

⑨ 六ヶ所畑作草地酪農地帯

太平洋に面した地帯であり、冷害常襲地といわれており、穀物生産は不振の地帯である。開拓地を中心に酪農がこころなわれており、草地面積が多く、草地による一方、飼料畑率も高く比較的多頭飼育の傾向が見られる。

＊ む す び

青森県の酪農業地域を9つの酪農地帯に地帯区分をこころなつたが、以上をまとめると、青森県の酪農業は南部地方において盛んに行なわれ、その営農形態として、畑作酪農形態、田畑酪農形態、畑作草地酪農形態がみられ、水田単作酪農形態、水田草地酪農形態はみられない。このことはこの地方が昔から馬の生産地であり、又畑作中心地域であつたことにより、乳牛導入が比較的容易になされたためである。又酪農業は開拓地において特に盛んに行なわれている。開拓地には戦後(昭和22～25年)の緊急入植の場合と、昭和31年の機械開墾地域(東北

町中心)があり、殆んどが乳牛を導入している。なお従来一般には逸田村が水田酪農地帯といわれていたが、この研究によると逸田村は酪農地帯に入らなかった。