

# 網走市西網走地区酪農の変化 (1978—1988年)

—農場，耕地，乳牛，乳量について—

井澤 敏郎 (旭川大学)

Survey on the change of dairy farming in the Nishiabashiri region of Abashiri city (1978-1988)

Dairy farm, cultivated acreage, dairy cattle, milk production

Toshiro IZAWA

(Asahikawa University, Asahikawa, Hokkaido 079 Japan)

## 緒 言

1978年に筆者らは、網走市西網走地区において、乳牛の産前産後起立不能症(以下起立不能症と略す)の調査を行った。<sup>1), 2)</sup> 10年経った本年1988年に当地区の酪農の状況を調査し、この10年間の変化を知ることができたので、以下にその概況を記述する。

## 調査地の概況

調査地は網走市の西網走地区で、図1のように能取湖岸に沿って酪農場が点在しており、北部より能取、平和、卯原内、嘉多山、二見ヶ岡の5地区に分かれている。

1978年調査時の酪農場は図1の1~45の個別農場とA、B2つの共同経営の生産組合があり、合せて47農場であった。47農場とも西網走農業協同組合に属していた。

調査は前回は今回も個別経営の45農場で行った。

## 結果および考察

### 1. 農場について

1988年5月の調査では図1の※印のついた農場が酪農を中止しており、45戸中16

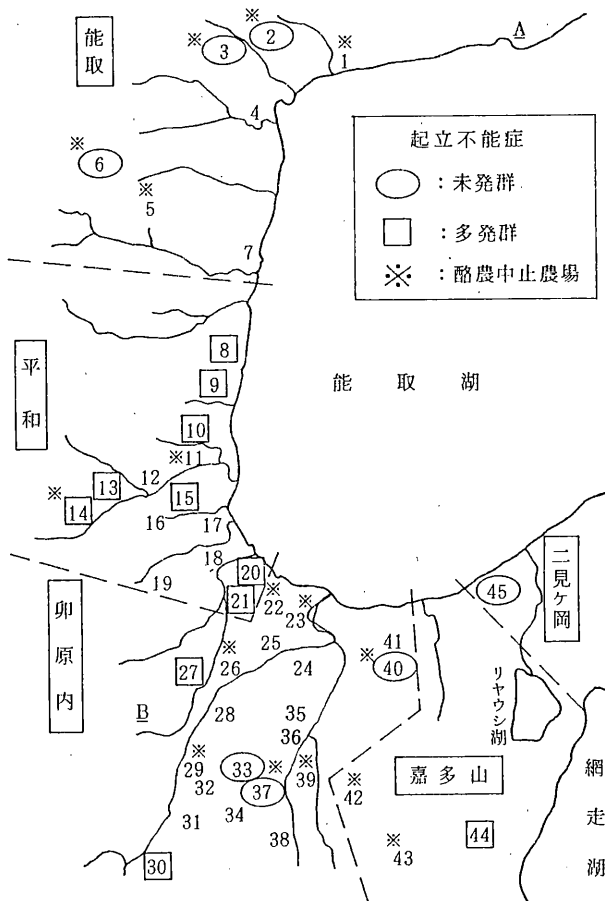


図1 調査農場の位置

戸, 35.6パーセント, 3分の1強となっている。この値はこの間の北海道の値(1977-1987年)の30.9パーセントを上回っており, 網走支庁の値(同)の35.3パーセントとほぼ同じ値となっている。<sup>3), 4)</sup>

酪農を中止した農場をいくつかの要素に分けてみるとその特徴が見えてくる。

まず, 図2は前回調査の主眼であった起立不能症の発生頻度の3区分から見たものである。この図から見ると, 起立不能症未発群の中止率が7戸中5戸, 71.4パーセントと大変高い値を示しており, 反対に多発群は11戸中1戸, 9.1パーセントと低い値を示している。

次に表1は1978年の出荷乳量の分布と酪農の中止率を見たものであるが, 50トン未満で7戸中6戸, 85.7パーセント, 50~100トン未満で14戸中7戸, 50.0パーセントと出荷乳量の小さかった農場の中止率が大変高い値となっているが, 100トン以上では中止率は小さい。

さらには, 酪農を中止した農場の中止理由をまとめると, 人手不足が6戸, 37.5パーセントと一番高い値を占めている。この中味としては畑作との兼業をしていた農場が5戸で, 残り1戸は前回調査時に当地区での最大飼養規模の農場であった。次に経営者もしくは夫人の病気によるものが4戸, 25.0パーセントを占め, 負債によるもの, 後継者の無かったもの, その他の理由によるものがいずれも2戸ずつ, 12.5パーセントを占めている。

以上の点から見ると, そもそも起立不能症未発群は年間平均個体乳量が当時3,570kgと低く, 多発群の5,370kgの3分の2であり, また, 全飼養頭数も未発群が20頭に対して多発群は41頭と経営規模も小さかった。さらには酪農を中止した16戸の1978年の出荷乳量の平均は81.8トンで, 地区平均の125.5トン

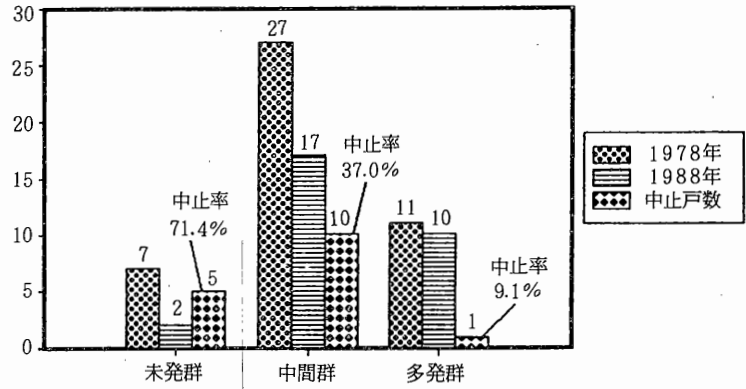


図2 1978年の乳牛起立不能症調査区分から見た酪農中止率

表1 1978年の出荷乳量分布と酪農中止率

	経営戸数		中止戸数 '78-'88	中止率%
	'78年	'88年		
50トン未満	7	1	6	85.7
50 - 100トン	14	7	7	50.0
100 - 150トン	8	7	1	12.5
100 - 200トン	7	7	0	0.0
200トン以上	9	7	2	22.2
合計	45	29	16	35.6

表2 1978年と1988年の耕地面積の変化(29戸)

(単位 ha)

	デントコーン			牧草			畑作			合計		
	'78年	'88年	'88-'78	'78年	'88年	'88-'78	'78年	'88年	'88-'78	'78年	'88年	'88-'78
合計	176.6	134.6	-42.0	497.7	447.3	-50.4	31.6	123.5	91.9	705.9	705.4	-0.5
平均	6.1	4.6	-1.4	17.2	15.4	-1.7	1.1	4.3	3.2	24.3	24.3	0.0
増減%			-23.0			-9.9			290.9			0.0

と比較すると約3分の2であった。また、この中に当時地区最大の出荷乳量農場の322.2トンが含まれていることを考えると、中止した農場の出荷乳量が全体に比較して大変低かったことがわかる。

そこへ前回調査の翌年1979年から牛乳の生産調整による減産が始まり、規模の小さな農場は酪農経営が難しい状況となり、個々の農場の中止理由が発生したことにより酪農を中止したと考えられる。

## 2. 耕地について

この10年間の耕地面積の変化は表2に示される。現在経営を続けている29戸では全体として0.5ヘクタールの減少と、ほとんど変化していない。しかし、その耕作する内容は大きく変化している。まず、デントコーンは戸別平均で6.1ヘクタールから4.6ヘクタールへと1.4ヘクタール、23.0パーセント減少しており、牧草についても17.2ヘクタールから15.4ヘクタールへと1.7ヘクタール、9.9パーセント減少している。

あとで述べる、1戸平均の出荷乳量が50パーセント以上も増加しているのに対して、飼料作物であるデントコーンと牧草が合せて1戸平均で3.1ヘクタール、13.3パーセント減少している点に特徴がある。

畑作部分は1.1ヘクタールが4.3ヘクタールへと3.2ヘクタール、290.9パーセント、約4倍に増加している。畑作については1978年に耕作していた農場は更に拡大しており、耕作していなかった農場も取り組み出している。現在全体の29戸中、約半分の14戸が畑作を行っている。

以上の点から考察すると、デントコーン面積の減少は、この10年間地区の農業改良普及所の収量調査でも草量全体の単収はほとんど変化していないにもかかわらず、実取り、つまり雌穂の確保の方向に進んできており、草量全体のエネルギー、栄養価としては上昇していることが理由として考えられる。

牧草面積の減少は、10年前ごくわずかしか利用されていなかったグラスサイレージの普及や、乾草調整にロールベラーが普及してきて、確保できる牧草量が向上していることが理由として考えられる。また、10年前に起立不能症の多発した地区であることから、牧草の肥培管理にはことさら努力したことが伺われる。質の良い牧草が収穫されるようになってきたが、生産調整で飼養頭数の増加が押えられたことが牧草面積の減少につながったものと考えられる。

そして、その余剰耕地が酪農よりも作付環境の良かった畑作へと移行し、大幅な畑作面積の増加を生んだものと考えられる。

このように飼料作付が減少しているが、1978年とその後の乳検の資料を見ても濃厚飼料の給与量は増えていない。それよりも高

表3 1978年と1988年の乳牛飼養頭数の変化(29戸)(単位 頭)

	経産牛			育成牛			合計		
	'78年	'88年	'88-'78	'78年	'88年	'88-'78	'78年	'88年	'88-'78
合計	822	878	56	558	760	202	1,380	1,638	258
平均	28.3	30.3	1.9	19.2	26.2	7.0	47.6	56.5	8.9
増減%			6.7			36.5			18.7

泌乳を維持している農場では濃厚飼料給与量は近年減少していることが見られる。このことは自給飼料と購入濃厚飼料のそれぞれの品質が向上したこともあるが、飼養技術水準の向上により、飼料給与方法が大幅に改善されていることを伺わせる。

## 3. 乳牛について

この10年間の乳牛飼養頭数の変化は表3に示される。経産牛頭数は29戸の平均で1978年の28.3頭から1988年の30.3頭へと1.9頭、6.7パーセント増加している。育成牛は19.2頭から26.2頭へと7.0頭、36.5パーセント増加している。全頭数は47.6頭から56.5頭へと8.9頭、18.7パーセント増加している。

これらのことから、乳牛頭数について考察すると、当地区は1978年には酪農団地の造成等の規模拡大が一段落した状況にあったことに加えて、1979年からの牛乳の生産調整の下で、経産牛は低能力牛の淘汰等を含め頭数増が押えられ、ほとんど伸びなかった。反面、高能力な後継牛の選抜のため、また、出荷乳量抑制下での育成牛販売による所得の確保も必要とされたこともあって、育成牛の頭数増になったものと考えられる。

表4 1977年と1987年の生産乳量の変化(29戸)

	年間個体乳量(kg)			年間出荷乳量(t)		
	'77年	'87年	'87-'77	'77年	'87年	'87-'77
合計	—	—	—	7,482.1	5,020.4	2,461.7
平均	5,245	7,463	2,218	149.5	229.2	79.6
増減%			42.3			53.3

#### 4. 乳量について

この10年間の生産乳量の変化は表

4に示される。1戸当りの年間個体乳量は1977年の5,245kgから1987年の7,463kgへと2,218kg、42.3パーセント増加している。当地区では1982年より乳牛検定組合による乳量検定が行われており、1987年はその数字である。<sup>5)</sup>

1戸当りの出荷乳量は1977年の149.5トンから1987年の229.2トンへと79.6トン、53.3パーセントと大幅に増加している。これはこの間(1977-1987年)の全道平均の増加率47.1パーセントより上回っている。

しかし、この間の生産調整によって、乳価(加工原料乳の保証価格)は下降しているため、29戸の1戸当り乳代は、1977年がkg当り約88円で約1,310万円に対し、1987年は約82円で1,880万円と牛乳販売価格は43.5パーセント増にとどまっております、出荷乳量の伸びより乳代が10パーセント下回るという厳しい環境が続いている。

これらのことから、乳量について考察すると、牛乳の生産調整の下で、これほどの出荷乳量の増加を見たのは、地区枠としての出荷乳量限定の中で、16戸、35.6パーセントという高率の酪農中止農場が出たことにより、その中止した農場の枠が地区内の継続する酪農場へ振り向けられたことによると考えられる。また、逆にみればそれに見合うだけ増産できた、現在経営を続けている農場の努力も見落せない。

#### 摘 要

1978年の調査から10年経った本年、1988年に網走市西網走地区で酪農調査を行った。

その結果この10年間で

(1) 農場数は45戸から29戸へと16戸、35.6パーセント減少している。

(2) 耕地は現在経営している29戸全体の面積は0.5ヘクタールの減少と変化していないが、作付面積は大きく変化している。

デントコーン面積は23.0パーセント減少し、牧草面積は9.9パーセント減少している。一方、畑作面積は約4倍に増加しており、全体の半数の農場が畑作を行っている。

(3) 乳牛は1戸平均で経産牛は30.3頭で1.9頭、6.7パーセント増加し、育成牛は26.2頭で7.0頭、36.5パーセント増加し、全体としては56.5頭で8.9頭、18.7パーセント増加している。

(4) 乳量は1987年の1戸当年間個体乳量で7,463kgと42.3パーセント増加しており、出荷乳量平均では229.2トンと53.3パーセント増加している。

#### 文 献

- 1) 井澤敏郎・篠原 功・原田 勇, (1979), 乳牛起立不能症の原因解明のための調査研究, 畜産の研究, vol.33-11, 12.
- 2) 井澤敏郎・篠原 功・原田 勇, (1980), 乳牛起立不能症の原因解明のための調査研究, 北海道草地研究会報, vol.14.
- 3) 農林水産省, 農林業センサス.
- 4) 農林水産省, 農業調査.
- 5) 網走市乳牛検定組合, 昭和62年検定成績概要.