

特 集

十勝管内における大規模酪農経営の現状と課題

太田 雄大

十勝農業協同組合連合会
帯広市西3条南7丁目14番地

十勝酪農の現状

十勝の生乳生産量は昭和57年に50万トンを上回り、平成17年には100万トンを突破しました。現在では、国内生産量の8分の1を担うまでに至り、安全で高品質な生乳生産基地として、十勝に寄せられる期待と責任は一層大きなものとなっています。表1の通り平成7年以降14年間で生乳出荷農家戸数は3割も減少しましたが、一方で生乳生産量は3割増え、1戸あたりの乳牛飼養頭数と年間出荷乳量は、それぞれ1.5倍、1.9倍に増加しました。乳量規模別の農家戸数の推移を見ると、年間出荷乳量600トンを境に増減し、1,000トンを超える農場が240戸となり、管内乳量の4割以上を生産するまでに至りました。このような飛躍的な規模拡大を可能にした要因は、コントラクターや酪農ヘルパー、哺育センター、TMRセンターといった酪農支援システムの整備に加えて、共同経営による大型酪農法人の出現が挙げられます。

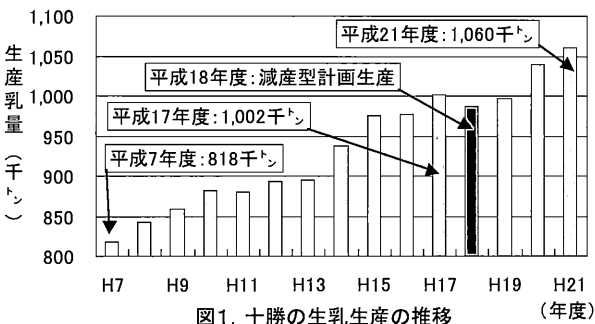


図1. 十勝の生乳生産の推移

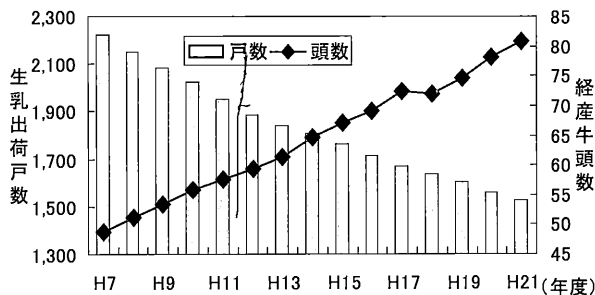


図2. 生乳出荷戸数と1戸あたり経産牛頭数の推移

表1. 十勝管内の年間出荷乳量別生乳出荷戸数内訳

年	年間出荷乳量別戸数内訳					合計
	400t以下	401~600t	601~800t	801~1,000t	1,001t以上	
H7	1,469	547	128	29	50	2,223
H11	1,087	526	188	61	88	1,950
H17	716	448	223	95	186	1,668
H18	706	429	214	100	188	1,637
H19	661	426	202	115	198	1,602
H20	585	420	209	121	225	1,560
H21	582	375	205	127	240	1,529

十勝酪農法人会

十勝酪農法人会は管内の年間出荷乳量が概ね2,000トン以上の酪農家が集まる任意の組織です。平成17年に設立され、現在は29会員が経営発展のために情報交換を行い、課題解決に取り組んでいます。会員個々の乳量は2,000トンから12,000トンであり、平均が4,500トンを超えています。

平成22年に実施した調査では(24農場より回答)、7割の農場(18農場)が経営拡大(増頭・増産)の意向を示しています。今後5年間で2,000トン規模の農場は4,000トン規模に、また5,000トン規模の農場では7,000トン規模に拡大することを望んでいます(表2参照)。一方で現状の搾乳牛飼養密度は4割の農場(11農場)が過密・やや過密で、飼養環境に余裕がある農場は24農場中7農場のみでありました。

表2. 法人会会員の年間出荷乳量別戸数内訳と目標乳量

年	年間出荷乳量別戸数内訳									
	2,000t以下	2,001~3,000t	3,001~4,000t	4,001~5,000t	5,001~6,000t	6,001~7,000t	7,001~8,000t	8,001~9,000t	9,001~10,000t	10,001t以上
H21	0	⑧	4	2	⑤	2	1	0	1	1
5年後	0	3	1	7	2	1	4	1	2	3

表3. 法人会会員の経産牛1頭あたり所有自給飼料畑面積

年	所有自給飼料畑面積の戸数内訳					平均面積
	20a未満	20a~29a	30a~39a	40a~49a	50a以上	
H22	0	1	5	12	6	46a
5年後	1	5	9	7	2	37a

規模拡大の重要な要素を調査したところ、資金の融資や雇用の確保、環境問題なども多く挙げられましたが、ほとんど全ての農場が自給飼料の確保を考えてい

ました。表3に会員の経産牛1頭あたり飼料畑面積の状況を示しました。多くが草地と飼料用とうもろこし畑を所有し、経産牛あたりの草地は30a/頭、とうもろこしは15a/頭程度であります。中には経産牛あたり飼料畑が29a/頭しかなく、購入飼料に頼らざるを得ない農場も存在します。仮に所有する飼料畑の面積が変わらず、規模拡大希望頭数まで増頭した場合には、経産牛あたりの飼料畑面積は平均37a/頭となり、20a/頭を下回る農場も出現し、自給飼料不足の問題は更に深刻なものとなります。平成21年、22年の管内採草地の植生調査(1,803圃場)では、56%の草地圃場でイネ科、マメ科牧草の割合が5割をきり、別の生草収量調査では、10aあたり収量が0.9トンから4.4トンまで大きな差が見られています(図4参照)。また、図5の通り飼料用とうもろこしでは、播種機の設定や播種速度、播種床の影響から4割近い圃場で欠株率が1割を超え、7割の圃場で種子供給メーカーが推奨する平均的な株立で本数の8,000本に満たない結果となっています。これら状況を改善し、圃場あたりの栄養収量を最大限に引上げることが、今後の自給飼料不足を解消する基本となるものと考えます。

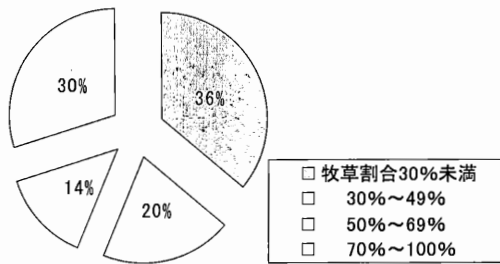


図4. 十勝管内採草地の牧草割合階層別分布

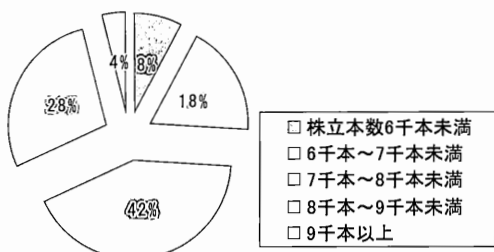


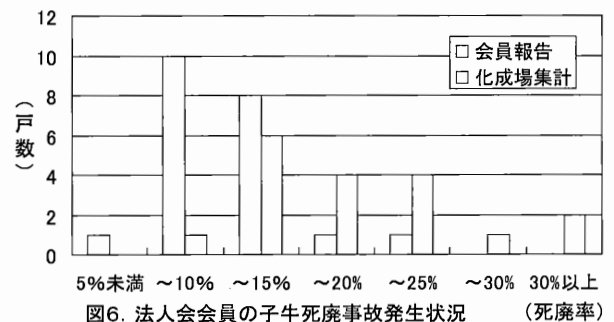
図5. 十勝管内飼料用とうもろこし推奨株立本数

規模拡大が進む中で出現した問題に子牛の死産事故増加が挙げられます。十勝農協の調べによると最近5年間の出生頭数に対する死産率は12%を超え、十勝では約13,000頭も死亡しております(表4参照)。その内訳としては、胎児死が多くを占め、新生児死・心不全と合わせると約8割にもなります。これら原因の多くが分娩トラブルと考えられておりますが、その実態は明らかにされておられません。法人会会員農場においても例外ではなく、アンケートの結果では9%が死産しておりました。しかし、本会化成工場(レンダリング施設)に搬入される会員農場の6ヶ月未満の頭数を集

計すると10%から25%にあり、畜主(経営者)が把握している以上に事故が多く発生していることとなります(図6参照)。初乳等の低温殺菌装置は会員の半数が導入しており、出生後の事故が減少した農場もあります。これは初乳を介した伝染性疾患の感染や不衛生な哺乳を予防するために有効な装置であり、今後も導入が進むものと思われま

表4. 十勝管内の子牛死産事故頭数の推移(十勝NOSA1調べ)

年度	出生頭数	死産頭数					合計	死産率
		胎児死	新生児死	腸炎	肺炎	その他		
H16	94,913	8,000	1,513	1,539	624	633	12,309	12.97
H17	104,071	8,691	1,416	1,536	630	610	12,883	12.38
H18	102,219	8,272	1,267	1,482	532	564	12,117	11.85
H19	105,969	8,754	1,343	1,580	631	795	12,831	12.11
H20	106,062	9,083	1,513	1,334	795	568	13,293	12.53



マイコプラズマ性の乳房炎は、3年ほど前から管内でも発生が見られるようになりました。この中には伝染性の極めて強いものもあり、大型農場で発生した場合には多大な損害となります。管内においても2割以上の搾乳牛が感染し淘汰を余儀なくされた農場が存在します。これを受け、十勝農協連では蔓延予防対策として、酪農学園大学と開発したPCR法により年3回の全戸バルク乳スクリーニング検査を平成21年度から実施しています。これまでに17戸で陽性が確認され、感染初期に発見できたものについては被害が最小限に抑えられています。今後は検査費用の低減と検出精度の向上を図るとともに、菌種や蔓延レベルに応じた対策方法を確認しなければなりません。

大型農場の経営者が課題としている事項に雇用の確保があります。中でも長期間の定着雇用の確保が課題とされています(表5、6参照)。求人をつけることにより、都市部で生活する若者が応募することが多くなっています。このことから、農場の多くは賞与や退職金、社会保障制度の導入は勿論のこと、宿舍を用意し雇用の安定化を図っています。しかし、慣れない作業から早々に辞めることが多く慢性的な労働力不足の農場も少なくありません。また、作業者の多くはこれまで牛に接する機会が無かったことから、各種作業の基礎研修を行う場が望まれています。また、外国人労働力の導入も増えています。言葉や文化の違いによるトラブルも散見されますが、何よりも伝染性疾患などの病原体を

持込まぬよう注意が必要です。国内、近隣諸国で発生した口蹄疫の原因の多くは、人や飼料、食品などの物を介したウイルスの持込によるものと推測されています。海外で使用した靴や衣服は絶対に農場に持込まないう管理が必要です。更には、日常の生活ラインと作業ラインを明確にし、作業前後のシャワー、手指消毒を農場全体で習慣付けることが必要です。

表5. 会員が抱える雇用労働の課題

人員の募集・確保	安定的な定着	雇用条件の整備	教育研修の充実	人事考課の方法
7戸	13戸	11戸	5戸	1戸

表6. 会員農場での社会保障整備状況（回答22農場）

退職金制度	社会保障			
	労災	雇用	健康	厚生
13戸	22戸	19戸	11戸	14戸

大型農場の経営者が不得意とするものの一つに財務、労務管理が挙げられます。家族経営の時には牛の管理を重点的に行うことができたものの、大型化により取り扱う資金や雇用労働の規模が格段に拡大し、これら管理技術の向上が求められています。財務管理については会計事務所等に依頼し、それぞれが経営評価を行っています。しかし、現状では他農場との比較ができないことなどから、自農場の経営上の長所や短所が明確にできない状況にあります。府県の大規模農場の中には、分場を幾つか抱えて経営する農場があります。そこでは、統一した経営評価シートを用い定期的に分場の経営状況を分析し、経営の悪化を早い段階で発見するとともに優れた農場の手法を導入する仕組みをとっています。今後、大型酪農場を抱える地域の取り組み課題として参考にすべきことと考えます。酪農は地域や農場の環境的要因が経営に大きく影響することからも、農場の環境的優位点を伸ばし、不利な点を地域内の農場間で補う仕組み作りが求められます。そのためにも、経営分析は地域の農場が一体となり実施す

ることが必要と考えます。労務管理の課題は上述の定着雇用に加え、後継者育成があります。今回のアンケートでも法人会の取り組み課題として後継者のネットワーク作りやマネジメント技術向上への取り組みが要望されています。現在の経営者は家族型経営と法人経営の両経営に携わりその辛苦を経験している分、人のネットワークや経営管理の必要性を感じているようです。

今後の課題

大型酪農場に望む経営方針として、“地域との共存共栄”が挙げられています。酪農は独自でプラントを持ち、生産、製造、販売を行わない限り、成立しない産業です。このため、地域内のあらゆる形態の経営が存立繁栄することが酪農には必要です。大型酪農場には近隣や他産業との連携を強め、地域経営基盤の緩衝能を高める核となることが望まれます。

飼養管理については、生産性向上やコスト削減はもとより、疾病を早期に発見する農場のリスク管理と関係組織の支援体制が必要とされます。現状では個体管理に目が行き届かず、疾病が蔓延し手遅れになるケースが散見されます。大型酪農場ほど、徹底した個体管理を土台とした群管理が必要です。経営の管理についても緻密な評価、分析が必要です。早期に発見、評価予測するシステムや指標作りが必要と考えられます。

今後も規模拡大は進むことが想定されます。頭数規模、管理形態、バイオセキュリティ、地域社会形成など“未知の課題”に対面することになります。これまで北海道酪農は、飼養技術や支援体制、経営面においても常に発展を続けてきました。今後も生産現場の声を基にあらゆる課題を解決しなければなりません。そのためにも生産者や農協、関係技術者による情報ネットワーク機能が益々重要になるものと考えます。

