

# 釧路農協連通信

No.58  
2018.7

公式Webアドレス <http://946nokyoren.or.jp/>

## CONTENTS

- 地域の生産基盤を支える ～家族経営編～…………… P2
- Welcomeデイリー運動  
～北海道立農業大学校で将来の有望な人材を確保する! …… P8
- 乳用雌牛への交配計画は優良後継牛確保に視点を…………… P10
- 黒毛和種のゲノム検査について…………… P14
- 畜産増頭支援事業 ミライ・増産・プロジェクトについて…………… P16
- 釧路管内の歴史を巡る旅 Vol.2…………… P18
- 第40回釧路B&Wショウ・2018北海道B&Wショウ…………… P20
- 新人職員紹介…………… P21
- 乳牛市場・F1平均価格の推移…………… P21





## 戸数の動向

まず釧路の将来を展望してみましょ。2015年の乳牛飼養戸数を100とした場合、2030年までに10〜50%減少すると予測されています(図1)。これを規模別で見ると、家族経営の主流となっている経産牛頭数80頭未満の戸数の減少がより顕著となっています。法人経営など規模拡大を図った農場が地域の生乳生産量を下支えする構図は全道どこでも共通することですが、根釧や道北といった草地型酪農地帯において家族経営の戸数減少は、地域の将来のあり方に多大なインパクトを与えることとなります。

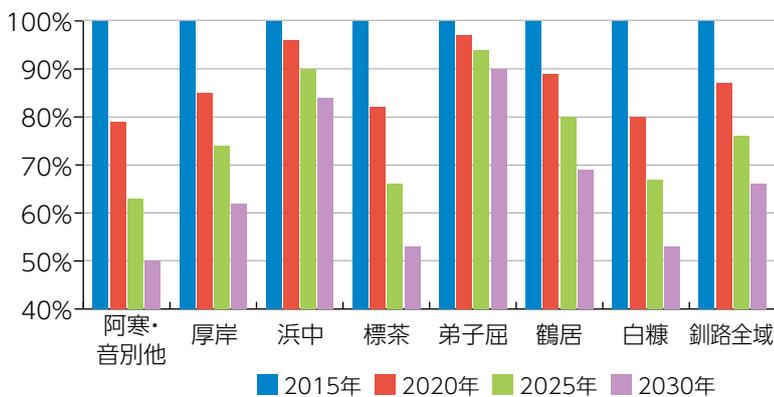
## 家族経営編

# 地域の生産基盤を支える

地域全体の生乳生産量のうち家族経営が占める割合は減少しているものの、地域のコミュニティや文化を支えているのは数多くの家族経営が存在しているからに他なりません。一定レベル以上の戸数の家族経営が安定した経営を維持しながら、なおかつ心身とも健康で暮らせるように地域や町村が策を講じることは、今後とも重要課題に位置づけられるべきことです。

この家族経営の大きな課題となるのが世代交代や情勢の過渡期における将来展望です。そこでこの稿では試験場の分析資料を参考に、家族経営の維持安定、さらには発展について考察してみたいと思います。

図1 戸数の動向予測



こうしたことを踏まえると、家族経営の維持に向けて効果的な策を講じることができるか否かは、その地域の将来を左右することになるのは相違ありません。ゆっくりと、しかし確実に起きている変化に対して、現在の担当や責任者が課題を先送りするか、それとも将来を見越してアクションを起こすかは、地域の将来の命運を分けることにもなります。20年以上前に浜中町がいち早く研修牧場を立ち上げ、新規就農へより明確な道筋を示したことは、こうした点において非常に



大きな意義があったことと言えます。今後はますます地域の企画力や実行力が問われることになり、確実に迫りくる人口減少社会への対応の遅れは地域や集落の存続さえも危うくします。

## 生産性や収益性について

2016年時点での酪農場の収益面を見てもましょ。つなぎとフリーストールの2つの飼養形態において、経産牛頭数に対する収支<sup>\*</sup>の様子を示したのが図2&3です。図の中に破線(近似曲線)が示されていますが、この線から各データがより離れているとバラつきが大きくなっていることを表します( $R^2$ の値が小さくなります)。一般的に規模の拡大に伴って収支はより高まる傾向にあるの

ですが、この分析からは規模が大きくなるにつれ、バラつきは更に拡大していることが分かります。このことは規模拡大が農場の収益に必ずしも貢献するとは限らない

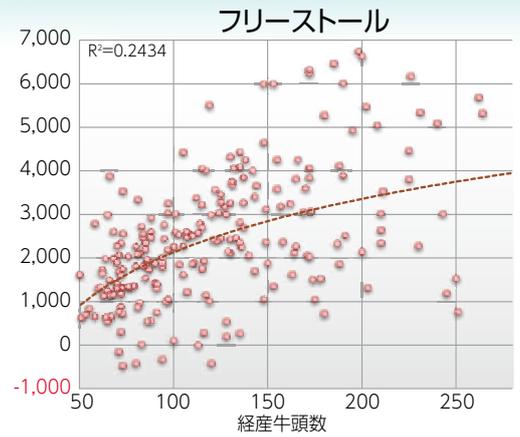
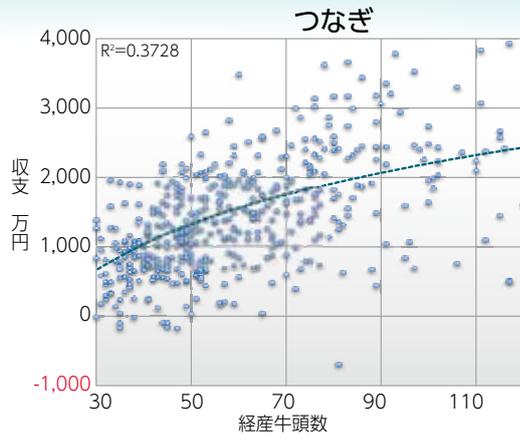


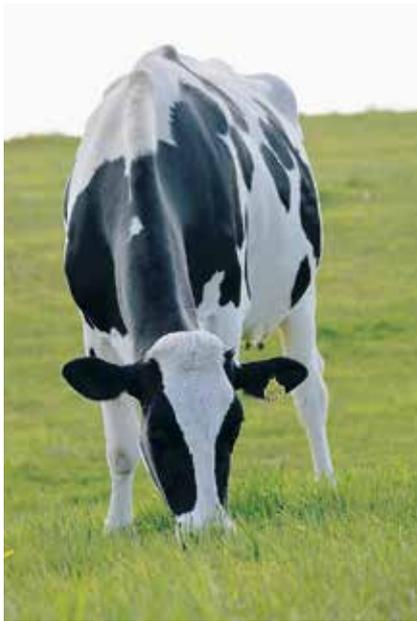
図2&3 経産牛頭数と収支の関係 (釧路・2016年)

※収支=農業収入-(飼料費+生産資材費+養畜費+素畜費+農業共済掛金+賃料料金+修理費+水道光熱費+租税諸負担+その他経営費+雇用労賃+支払利子)-資金返済

1日8時間、1年間休みなしで働いても年間労働時間は3,000時間を超過して働かれている農場は少なくありません。もちろん新規就農者が経営を軌道に乗せるまでの期間、あるいは経営改善計画に沿って頑張るべき期間、さらには就農したばかりで仕事を体で覚え込まなければならぬ若者などがはっちゃきいで働くことはあるで

ことを示唆しています。現状の規模で収支に苦戦している場合、規模拡大でその解決を図ろうとすることは、戦略が明確でない限りは事態を悪化させかねないことを暗示します。  
また全道的には釧路のような草地形酪農地帯は、畑作地帯と比べてみると飼養頭数規模の拡大が生産性や収益性の向上に反映されづらい傾向もみられました。

### 家族経営の課題 〈労働生産性〉



しょう。こうした一所懸命は結構なことでしょうが、一生懸命では身体がもちません。あまりに長い労働時間が永続する状況にあっては、ご婦人などにかかる負担も大きくなりやすく、最終的には後継者も確保しづらくなり、持続性を妨げることになります。  
そこで酪農場の労働生産性の面から考えることにしましょう。年間出荷乳量あるいは年間総乳代を総労働時間で割り返すと自分の農場の労働生産性がかめまます。つまり1時間働くと何kgの出荷乳量を得られるのか、あるいは稼ぎになるかです。自分の時給単価ととらえることもできます。一例として年間500t出荷に対し、本人3,000時間に妻2,000時間の労働時間であれば(500t

家族経営で特に大きな課題となるのは、畜舎の増築や新築といった多額の投資をする場合でしょう。特に後継者の意向が明確に定まるまでは決断しがたいものです。こうしたいわば雌伏(ひそみ)して時の至るのを待つ際に講じられる方策には何があるでしょうか。  
まずは(家族経営以外の農場に)も当てはまることですが、日常作業の労働生産性を向上させるた

÷(3,000+2,000)時間  
=100kg/時間となります。  
実のところ、この労働生産性は農場によって2倍以上もの差が認められます。規模拡大を行う際には、この労働生産性を高めることが不可欠ですが、そのためには乳牛1頭あたりにかける時間を効率化させる必要があります。大きな投資の際、建築業者や機械販売代理店が様々な面から助言・協力してくれますが、彼らは建築や機械のノウハウはあっても、基本的に農場の生産効率を本気で考える上ではその大半の人はほぼ素人です。経営主自ら管理面のあり方を練り上げて規模拡大へ向かう戦略が重要となります。

めの働きかけが基本となります。毎日1時間かかる仕事が50分で終わるようにできれば、年間60時間以上の節約となります。10の力を要していたものがらで済めば身体への負担はかなり軽減されます。毎回注意しなければならぬ場所を安全にできれば、怪我のリスクを抑えられます。こうした生産性を高めるための工夫は日本の製造業の得意技とするところで、高品質な製品を効率的に生み出してきた礎<sup>いしずえ</sup>となっています。現在そのノウハウは世界中で模範とされていますが、そのベースとなっているのは実はシンプルで、5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰<sup>しつけ</sup>）と呼



ばれるものです。散らかっている製造現場から効率よく高品質なものを生み出し続けるには土台無理があるのは道理でしょう。酪農場で5Sに高得点を獲得するのはなかなか大変な話ではありますが、生産性を上げるためにも現状よりちよつとした改善を地道に積み上げ、より高い労働生産性へとつなげていきたいものです。

また畜舎内外の作業には、乳牛の口元にエサを届けるなど、運ぶ<sup>はこ</sup>という作業が少なくありません。省力化を目的とした様々な機械などが既に用意されていますので、農場の実情に適した道具を導入し、効率化を図ることも検討に値するでしょう。特に35〜40才以降になると、以前のような無理が効かなくなってきました。自分の身体を守る手立ても大切でしょう。

次につきなご飼養で生産量をやや上げる必要があります。なおかつ牛床数など施設の制約がある場合、入れ替え搾乳が行われることもあります。結果、1頭当たり割く労働時間は長くなるでしょうが、子供の学資稼ぎといったように予めいつまで行つのかを限つたものとすれば辛抱もしやすいでしょ

う。たとえ一時的に労働生産性が下がったとしても、投資を控えて生産高を稼ぎ出すための選択肢のひとつとなります。しかしあまりに長期に入れ替え搾乳を行つてしまつと、単に毎回の労働時間が長くなるだけでなく、効率的に稼ぐにはどうすべきかという視点が忘れ去られがちにもなつてしまします。一方、フリーストール飼養では、牛床数以上に乳牛を飼養する戦術は上手いきづら可能性が高まります。一時的に生産量は増やせても、様々なレベルで乳牛のトラブルがつきまといやすく、期待した結果に結びつかなかつた事例は数多くあります。

つぎに育成牛のあり方を見直す方法もあるでしょう。育成に適度な手間がかからないことからガ<sup>ん</sup>ベン牛や育成不全牛、後軀が糞の<sup>よ</sup>鑑<sup>い</sup>でおおわれた育成牛、授精・受胎の遅延などを多く抱えると育成牛の資産価値は容易に高まりません。加えて初産分娩以降もなかなか長持ちするような牛になってくれません。後継牛を預託し、自分の時間や手持ちの自給飼料を搾乳牛へと特化して預託費以上に稼ぐという方策も検討に値するで



しょう。育成牛のことを考えずに搾乳牛管理に集中できるということとは、予測以上の効果をもたらすことがあります。その逆に飼養スペースや自給飼料に余裕があり、育成管理に腕のある人であれば、性選別精液を積極的に用いて育成牛を増頭し、個体販売による収益確保を図ることもあり得るでしょう。こうした選択をする生産者に税制上の優遇措置が講じられるならば、日本の後継牛不足の問題も大幅に改善されるかもしれませんが、地域に「乾乳センター」が存在してくれば、農場は周産期を無事に過ごした搾乳牛のみを飼養できる



ことができます。センターでは乾乳牛に特化した管理が可能であるため、全体の周産期での事故率を大幅に抑制できることが期待されるところです。

さらに繁殖和牛を導入することも検討に値します。和牛導入は決して安価ではありませんが、施設を作るよりも経費は抑えられ、なおかつ状況に応じて販売するといった融通も利かせられます。もちろん和牛専門農家と同じレベルで管理することは容易ではありませんが、限られた労力で堅実な収益確保が期待されます。お勧めで

きる農場としては飼養できるスペースが確保できること、それにF1などの子牛の販売実績が地域の平均以上であることなどが前提となるでしょう。

### 家族経営の課題 〈生乳生産性〉

次に生乳生産性について取り上げましょう。これは家族経営だけでなく、全ての酪農場で共通することです。生乳の生産効率を評価する指標として、購入飼料費から計算すれば「乳飼比」、飼養期間(時間)といった面からは「経産牛1頭あたりの年間乳量」といった数値になります。いずれも参考となる値ではありませんが、これを経営との関連性を推し量るには精度が悪すぎるので、適切な尺度とはなりません。

酪農場の基礎資産である乳牛がどれだけの収益をもたらしてくれたといった視点が重要なポイントとなりますが、それは単に産乳量レベルだけでは評価できません。農場が期待する産乳量レベルとともに、高い健康レベルを長期間維持しつつ、繁殖成績も一定以上に

あることなどが同時に求められます。これらを総合的に評価した指標としては、生涯生乳生産性(BPI・ベストパフォーマンス・スインデックス)が有効です。それは下記の式で算出されます。

$$\frac{\text{各牛の累積乳量 (初産から最終産次までの総乳量)}}{\text{生涯日数 (農場を去る日-生年月日)}}$$

具体的にある農場の生涯生乳生産性の事例を紹介しましょう(図4)。横軸が各牛の生涯日数ですから、右ほど

より長く農場に在籍した牛となります。つまり長命で、産次を重ねた牛と推測されます。一般的には長命性があるほど、生涯生乳生産性も上昇します。

大切な乳牛の資産価値が活かされていないという点でもっとも懸念されるのは、生涯日数が短いうちに除籍される乳牛たちです(ゾーン①)。

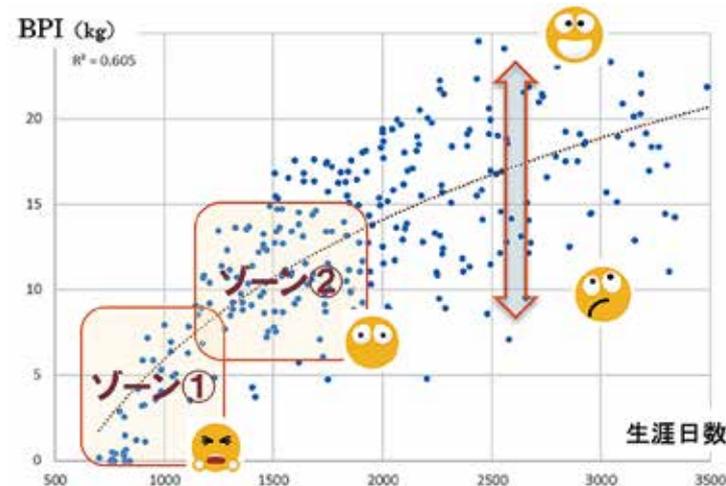


図4 生涯生乳生産性と生涯日数の関係 (とある農場での事例)

けは吐き出されることとなります。若い産次で除籍せざるを得なかった事由を探り、農場の実情に応じて然るべき対策を講じることは特  
大の価値を提供するでしょう。  
2つめは散布図内の各牛のバラつき状況です(図の中の上下矢印)。優れた管理をされている農場では、各牛のデータは近似曲線(点線)付近に集まりやすい傾向にあります。生涯日数が経過するほど生涯生乳生産性がバラつく  
ということ、それぞれの乳牛の



生産性に差異が生じていることを表しています。これには個体の遺伝的能力も関与しますが、それ以上牛群内で社会的立場が中位以下となっている乳牛たちがどれほど採食・飲水・休息のチャンスに恵まれているかという環境や管理面が強く影響しているものと推測されます。

3つめのポイントは生涯日数12000〜20000日あたりで、生涯生乳生産性も15kgに達しない乳牛が多いパターンです(ゾーン②)。これは2〜3産あたりで除籍され、その産乳レベルも伸びきれなかった乳牛が多かったことを意味します。経営的な貢献は相応にしてくれたでしょうが、さらにもう1〜2産多い産次を獲得できれば経営向上には大きな効果が期待されます。

前章の労働生産性とも関連することですが、自分が意図するレベルにまで生涯日数や生涯生乳生産性が及ばない乳牛が多くなると、いわゆる「後始末的な仕事」が増えることとなります。生産に結びつかないものの、事後処置としてやらざるを得ないタイプの仕事です。現実、これらはゼ口にはなりません。未然に防ぐための手立としては価値ある投資となります。釧路管内の各乳検農家の方には既にこの図やデータを配布しておりますので、これまで牛群を去っていた乳牛たちが残してくれた貴重なメッセージを読み取り、活用頂ければ幸いです。

### 家族経営の課題

#### 〈草地生産性〉

先に草地型酪農地帯は畑作地帯よりも規模拡大が生産を押し上げづらい状況にあるとの指摘がありました。その要因には様々あるでしょうが、コーンサイレージの存在は小さくないでしょう。

コーンサイレージは牧草と比べると際立った2つの違いがあります。ひとつは収穫物です。飼料用トウモロコシの圃場から収穫されるものは、ほぼ刻み込まれた飼料用トウモロコシですが、草地から収穫されたものは牧草以外の類似品(いわゆる雑草等)が大量に混

入しています。場合によって牧草は一部に留まり、管理者が意図したものとは違う収穫物となっています。ふたつ目は品質です。コーンサイレージにはカビ毒などのリスクもありますが、原料中の高いデンプン価により調整に失敗することはほぼありません。ところがグラスサイレージや乾草は、原料草の相違・収穫の時期・天候・調整技術など品質に大きな変動を与える要因が数多くあります。こうした相違から基礎飼料のベースがコーンサイレージである場合、乳牛の嗜好性や栄養供給を安定させやすくなります。しかしグラス主体であると、良くも悪くもその時の嗜好性や栄養価が直接的に採食量や生産に影響します。つまり乳牛の産乳能力が高まり、それ



を無理なく引き出すためには、草地型酪農地帯においてはグラスの価値をより一層高め、安定化させることが求められます。力不足のグラスがベースのまま、無理に生産を上げようとすると乳飼比が高まり、乳牛もトラブるに巻き込まれやすくなります。

また気候的に路地でコーンが作付けできるような地帯では、春先の雪解けが早く、スラリーを早期にまくことができます。たとえ飼養頭数が多くなっても、糞尿は地域の畑地などの圃場に無理なく還元できます。しかし草地地帯ではこれらがいずれも難しく、結果と



して植生やサイレージの品質を悪くする要因ともなっています。飼養頭数に対して圃場面積とのアンバランスが生じ、さらにそうした戸数が多くなると個の対処できる範疇を越えてしまいますから、地域の課題として取り組むべきことになるでしょう。

酪農場にとって圃場管理は重要な仕事の一部分です。より良い自給飼料を得るため、種苗会社の助言などを受けながら様々な取り組みを実践されていますが、少なからぬ家族経営の農場においては的確な判断や行動はなかなか容易ではありません。その結果、つい従前のやり方に埋没しがちとなりますが、そのことが収量の低さや植生悪化の要因ともなっています。もし地域の圃場から得られる自給飼料の価値を高めることができたならば、生産乳量は押し上げられ、乳牛の健康状態や繁殖成績は向上し、乳飼比は下がり、今まで



不足気味であった自給飼料を余剰販売できるといった莫大な効果を地域全体にもたらせます。そのためにはJAが主体となって家族経営の圃場管理をバックアップできる仕組みが大きな支えとなります。地域の圃場に関する然るべきデータをそろえ、これをベースに各農場の背景や経営主の意向を理解した上でのきめ細かいアドバイス。これを農場へとタイムリーに提供できる職員、いわば草地コンシエルジュのような人材がJA内に専任として配置できれば、経営主は営農計画に即した中で具体的にどのような作業を進めていくかが明確になります。その費用対効果は相当なものになるでしょう。一方、拡大してきたコントラ

事業は、そこから提供される大量のサイレージの品質が利用農家の生産性に大きなインパクトを与えています。そのためオペレーターが交代しても品質が劣化しないサポート体制が不可欠です。十勝でも高いサイレージ調整技術を有するコントラにはJAが強くと関与しており、コントラオペレーターの技量維持や意識付けを支えています。

さらに草地の植生維持には、より充実したメンテナンス作業が必要とされます。そのため必ずしも各個人が所有するほどでもないパスチャーハローや追播機、サブソイラーといった機械類を利用しやすい仕組みを地域で拡充させたいところですが、もちろんデータや機械類は揃えるだけは期待する効果はもたらせません。これらを上手に活用できるJAの支援体制の充実が地域の飛躍へとつながるでしょう。

## 今後に向けて

現在、地球上で1年間に生産されている生乳は約8億tです（そのほとんどは生産された国で消費

されている）。日本は世界の1%弱の生産量ですが、自国で必要な生乳の2/3の生産量に長年留まったままです。先進国でこうした低い生乳自給率で推移しているのは日本だけです。2030年には世界では11億t以上の生乳需要があるとも予測（IFCN）されていますが、経済力を相対的に低下させている日本が、今後とも必要とする農産物を適当な価格で輸入できるといふ保証はどこにもありません。その時に家族経営を担える人材を大幅に減らしてしまい、北海道中に限界集落を次々と出現させていると、生産基盤を立て直すことは容易ではありません。

数多くの家族経営と地域の将来を守るため、各地域とJA・役場が主体となって、今後何をなすべきかをさらに活発に議論し、そして行動していく。それがこの土地を拓いた先人たちへの敬意であり、後に続く世代への贈り物となることでしょう。

※図1〜3は根釧農業試験場地域技術Gより提供された図表を改変したものです。情報収集に際し、管内各JAには多大なお手数をおかけいたしました。データの数値等は釧路農協連のHPをご参照下さい。

# Welcomeデイリー運動



農業をしたい！農場へ就職したい！と考える若い人材と出会えるイベント「北海道立農業大学校キャリアサポート2018」が5月18日に開催されました。

## 北海道立農業大学校で 将来の有望な人材を 確保する！

### 北海道立農業大学校 キャリアサポート2018

将来就農・就業を目指す農業大学校の学生を対象とした合同企業説明会。

■参加学生122名（1年生59名、2年生53名）

■ブース出展団体 72団体

（JA、行政機関、法人農場など）

全道各地からブースが出展されていました。



写真1 キャリアサポート2018会場

札幌や東京で開催されている農業人フェアなどの説明会では「酪農の仕事を知りたい」「農業全般に興味があり情報収集している」など様々な目的を持った人と面談しますが、北海道立農業大学校の学生は農業をしたいという明確な目的を持っています。畜産経営学科を専攻している学生は1年生が22名、2年生が28名おり、都府県非農家出身の学生も多く在学しています。現在搾乳バイトを行うなど積極的に農場で経験を積んでいる学生もおり、各ブースにおいて熱心に情報収集されていました。

本会で面談した学生は、ほとんどが都府県非農家出身者で卒業後は道内で新規就農・酪農ヘルパー或いは農場への就職を目指しており、釧路での新規就農方法・支援内容や農場の求人内容、酪農ヘルパー利用組合を紹介しました。



写真2 農協連ブースでの面談

学生との面談の内容から、就職先に求めていることに職場環境を重視している印象を受けました。農場就職を第一希望としている学

生との面談の内容から、就職先に求めていることに職場環境を重視している印象を受けました。農場就職を第一希望としている学

- ・釧路の酪農ヘルパーはどこにあるのか？
- ・農場の求人情報はないか？
- ・職場環境が良い農場を見分けるポイントはどこか？
- ・100頭規模で従業員を募集している農場はないか？

学生からの主な質問です。

生から、「農場へ就職するも早期に辞めてしまう人も多く、就職してからの現実や職場環境について行けないことも理由の一つであると聞きます。職場環境が良く、働く人の関係性も良好な農場はないか？またそういう農場を見分ける方法など教えて欲しい。」という質問がありました。

就職先を選ぶ上で職場環境は重要です。面談した学生は、講義・農場実習・搾乳バイトなどで酪農作業を経験しているため、労働時間が長くなることや体力が必要であることは十分承知しており、このことよりも働きやすい環境・人間関係などを重要視している印象を受けました。

そして、就業を希望する学生の多くは農業次世代人材投資資金準備型<sup>※</sup>の交付を受けています。将

※農業次世代人材投資資金

次世代を担う農業者となることを志向する者に対し、就農前の研修を後押しする資金（準備型（2年以内））及び就農直後の経営確立を支援する資金（経営開始型（5年以内））。

準備型は次世代を担う農業者となることを志向し、就農に向けて、道府県の農業大学校等の農業経営者育成教育機関、先進農家又は先進農業法人等において研修を受ける者に対して、資金を交付する事業。

引用：農林水産省 HP

来新規就農や就業を目指し資金を利用し農業大学校に入学しているため、酪農ヘルパーや農場への就職を強く希望していることが分かりました。

学生から釧路での農場求人情報を求められましたが、農業大学校には写真3のように道内各地から即戦力を求めて多くの求人票が届きます。学生は掲示されている求人票などから就職先を選ぶため、目を引くには雇用条件、特に待遇面での魅力が必要で



写真3. 大学内求人票掲示板

しかし求人票に記載されている内容でしか就職先の情報が分からないことは不安です。求人票の掲示と併せて企業説明会へ参加し雇用条件・仕事内容を直接説明することは、学生にとっては農場で働

く人と出会えるため安心感を持つことが出来ます。求めている情報は実際の現場についてです。農場自らブース出展することにより学生も就職先として一層関心が強まると考えます。ぜひ農場に来てほしいとこちらから働きかけることは重要な取り組みであると考えます。人材確保のため説明会イベントへ積極的に参加し情報提供することで一人でも多く釧路管内に興味を持ってもらい、そして釧路に来てもらうことを目的に我々も取り組んでいる所ですが、伝えるべき内容は実際の現場についてです。地域の取組み、農場の取組

みとしてこのような企業説明会へ参加することは人材確保に有効な手段となります。

北海道立農業大学校の学生は、牛が好きで日頃から搾乳バイトを経験し、授業では機械作業に必要な免許の取得、削蹄師や家畜人工授精師の資格も取得できるため卒業後農場において戦力と成りえる人材が多くいます。キャリアサポート2018のようなイベントは北海道の農業に興味を持っている学生であり、かつ雇用就農を真剣に目指している若い人材と出会う貴重な機会です。このような機会を活かし人材確保に結びつけていくことが重要です。



写真4. 北海道の酪農を背負う農業大学校の即戦力候補達！

# 乳用雌牛への交配計画は 優良な後継牛確保に視点を



## 1 乳用雌牛飼養頭数の動き

全国的に酪農家戸数と乳用雌牛の飼養頭数の減少傾向により、近年の堅調な乳製品需要に向けた生乳生産量の維持確保が大きな課題とされてきました。生乳生産基盤となる全国の乳用雌牛の飼養頭数は、近年減少傾向が続いていましたが図1で示す通り1,366,166頭（前年比100.3% 平成30年4月1日時点）と前年から増加に転じ、全国の約6割の飼養頭数を占める北海道は、817,926頭（前年比101.3%）となっています。

直近5年間の全国の飼養動向は、平成26年の1,429,522頭から-63,356頭（26年比95.5%）飼養頭数が減少しています。また、北海道は平成26年の819,180頭から-1,254頭（26年比99.7%）と減少率が少ないことがうかがえます。

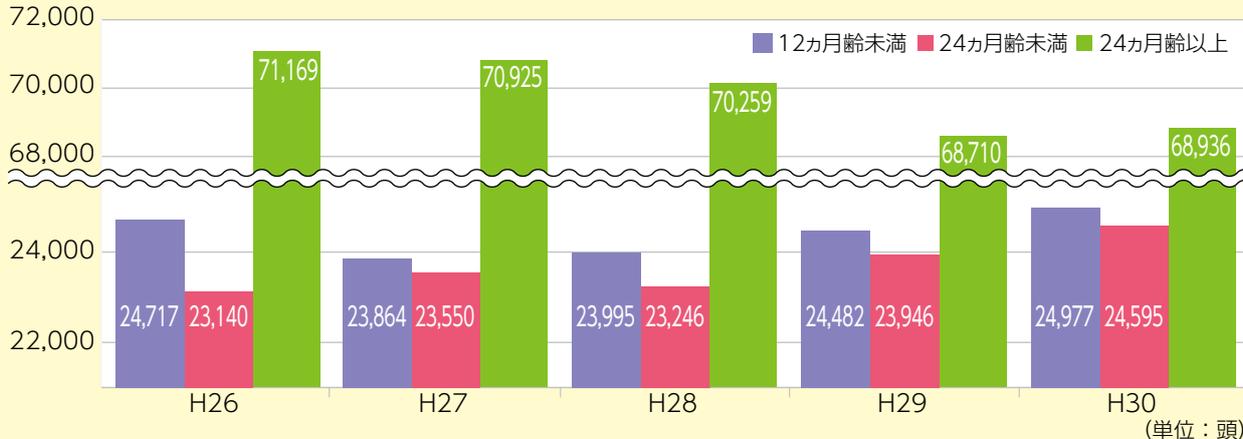
釧路管内の乳用雌牛の飼養頭数（図2）は、118,508頭（前年比101.1%）とこれまで減少の一端であった飼養頭数に歯止めが掛かった状況となっていますが、直近5年間の飼養動向は、平成26年の119,026頭から-518頭（26年比99.5%）となっています。

図1 全国と北海道の飼養頭数の推移



\*データ：(独)家畜改良センター個体識別部

図2 釧路管内の乳用雌牛の飼養頭数の推移  
年度・月齢別頭数推移



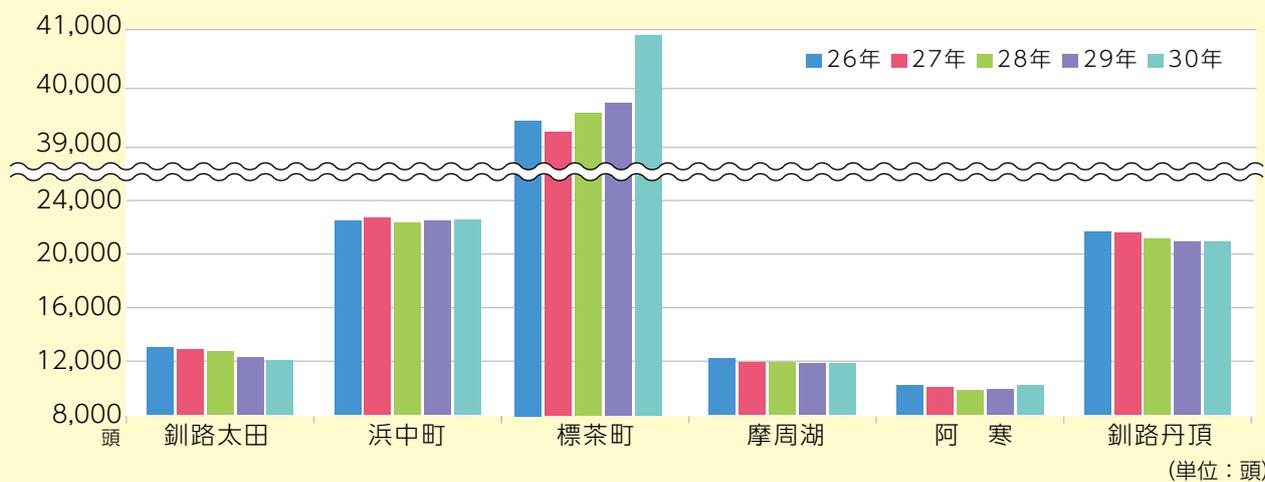
飼養頭数	26年度			27年度			28年度			29年度			30年度		
	12ヵ月齢未満	24ヵ月齢未満	24ヵ月齢以上												
	24,717	23,140	71,169	23,864	23,550	70,925	23,995	23,246	70,259	24,482	23,946	68,710	24,977	24,595	68,936

飼養頭数動向では、前年から増加に転じるも、近年の繁殖成績の低下や平均産次の短縮化、更には育成牛や初妊牛の価格高騰により、新規就農者や規模拡大する経営においては乳用雌牛の確保が課題とされています。また、酪農経営における子牛生産の動向は、堅調な市場価格の推移と出回り頭数の減少を背景に、交雑種（F1）の生産が当面は一定規模見込まれ、酪農生産現場では乳用雌牛の頭数維持の対策が引き続き求められます。

前年同期と比較した釧路管内の乳用雌牛の月齢別の飼養頭数は、12カ月齢未満で102.0%、24カ月齢未満で102.7%、24カ月齢以上で100.3%となり、24カ月齢未満の飼養頭数の増加率が高くなっています。

JA別の飼養頭数の推移（図3）では、前年対比で最も伸び率が高かったのは、JA阿寒の103.5%、次いでJAしべちの102.9%となっています。

図3 農協 年度別飼養頭数の推移



	釧路太田	浜中町	標茶町	摩周湖	阿寒	釧路丹頂
26年	12,997	22,493	39,456	12,180	10,208	21,692
27年	12,904	22,668	39,255	11,913	10,036	21,563
28年	12,726	22,319	39,580	11,917	9,840	21,118
29年	12,309	22,479	39,746	11,822	9,885	20,897
30年	12,032	22,588	40,902	11,845	10,232	20,909

※乳用種雌牛飼養頭数は、ホルスタイン種・ジャージー種・その他の乳用種を含みます。  
 ※データは、H30.4月1日現在（独）家畜改良センター個体識別部より

## 2 経営資源は優良な乳用雌牛

生乳生産を目的とする乳用雌牛は、酪農経営においては大切な「経営資源」であります。

専門的に経営資源とは、経営を行う上で必要とされる要素とされ、具体的には、ヒト・モノ・カネ・情報の4つを指し、どれだけ良質でより多くの経営資源を投入できるかが企業の競争力を決定すると言われています。

酪農経営における経営資源のモノに該当する部分が乳用雌牛であり、その資源確保が必要となりますが、個々の経営によっては牛群が健康で繁殖成績が優れ、供用年数に影響する疾病は少なく乳用後継牛が十分に確保される農場は、個体販売に向けることも可能となり、低能力牛や資産価値を損なった乳牛を選抜淘汰する、或いは税制上の措置がされるF1交配を有効に利用していくといった積極的な経営展開ができますが、十分な後継牛の確保が難しい農場でF1交配割合を高めることは、いずれ後継牛を確保するために外部から購入しなければならないため、乳牛導入費用が大きな投資額となり経営を圧迫す

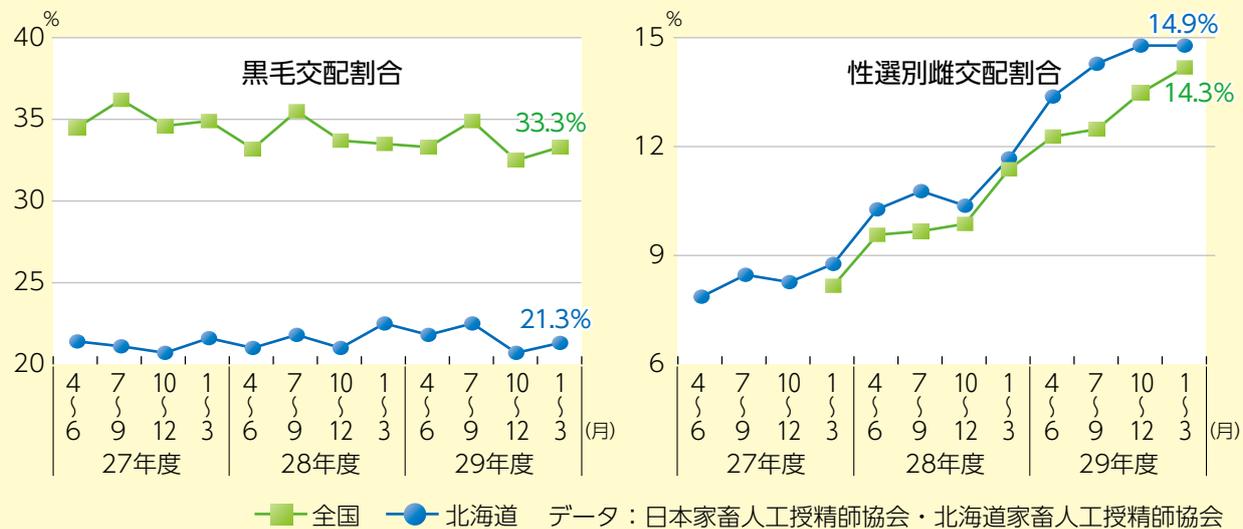
る要因となります。

また、酪農経営に必要以上の乳用雌牛を生産・保有することが必ずしも経営に有利に働くとは言い切れない場合があります。課題を検討する必要があります。

例えば自家育成し既存の施設を利用した場合、乳牛を生産した後の哺育・育成施設のスペースと給与飼料は十分に確保されるのか、労働力は確保されるのか、発育の良・不良、事故率等を総合して育成コストを考慮し判断をしなければなりません。施設投資をする場合も投資に見合う採算性の検討が必要です。地域によってはJA等が運営する哺育育成預託施設が整備されていますが、その施設が収容可能な状況なのか、更には市場等での乳用牛売却による課税等、生産者のリスクが伴います。

乳用雌牛への黒毛和種の交配状況が生乳生産に影響を与え始めるのは、妊娠期間及び育成期間を経た3年後となります。個々の経営において3年後に経営主が求める優良な乳用雌牛を確保するために総合的な判断から乳用雌牛への交配計画が必要とされます。

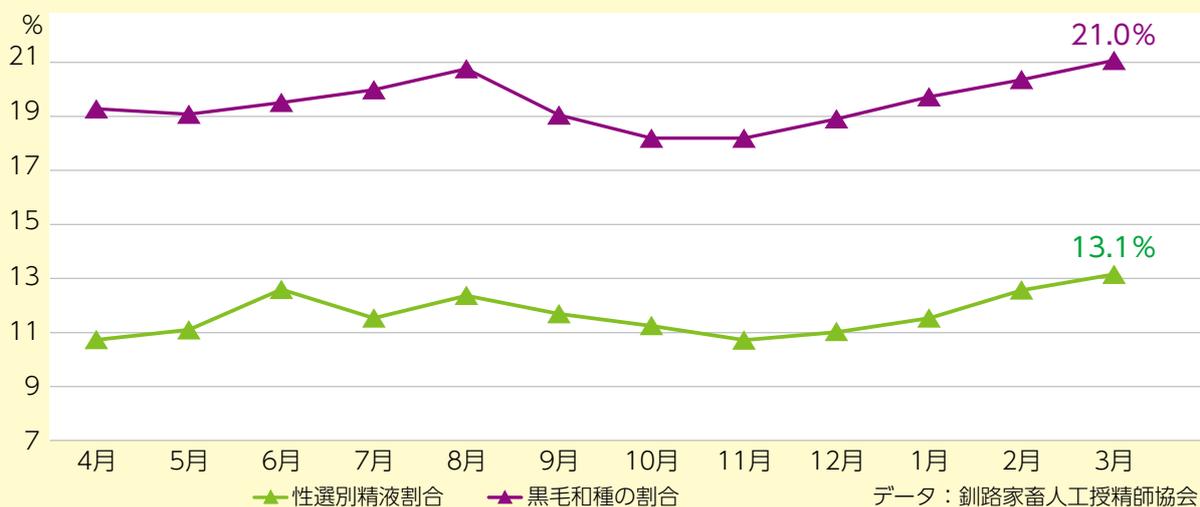
図4 乳用雌牛への黒毛精液および性選別精液（雌）交配状況（全国・北海道）



全国及び北海道における乳用雌牛への黒毛和種及び性選別精液の交配割合は、四半期毎に調査されています。黒毛和種の交配割合の直近のデータでは、全国においては33.3%（前年同期比-0.2%）北海道においては21.3%（前年同期比-1.2%）となっています。（図4）

性選別精液は、全国においては14.3%（前年同期比+2.8%）北海道においては14.9%（前年同期

図5 乳用雌牛への黒毛精液および性選別精液（雌）交配状況（釧路管内）



# 乳用雌牛への交配計画は 優良な後継牛確保に視点を

比+4.4%) となっています。

平成29年度 (h29. 4月～h30. 3月) の釧路管内の乳用雌牛への黒毛和種の交配割合は、直近の3月は21.0% (年度当初対比+1.8%)、性選別精液の交配割合は、13.1% (年度当初対比+2.4%) となっています。(図5)

## 3 自家後継牛生産で乳用雌牛を確保する

北海道や都府県での酪農現場ではメガ・ギガファームの進展から酪農家の規模拡大が進んでいます。今後もこうした大規模化の動向は更に加速する見通しとされています。日本農業新聞(平成30年6月16日掲載)で今年5月の乳牛の生体輸入頭数が、月別の輸入頭数で過去最高の625頭となった事が伝えられましたが、国内の乳牛頭数が減少し初妊牛の国内相場が高いことが要因とされています。乳牛の輸入は昨年来急増しておりこれまで年間300頭強のペースでしたが、昨年度は年間2,182頭と増加傾向にあり、日本家畜輸出入協議会によると国内の価格動向や為替にもよりますが、今年度は更に増える見通しとされています。輸入されるのは初妊牛か子牛であり産乳能力は明らかにされていませんが、乳用牛の輸入は低能力や疾病のリスクを抱えることも否定できません。コスト低減化や優良な後継牛を安定的に確保するためにも、自家後継牛の生産を基本とし、頭数の確保は勿論のこと遺伝的に泌乳能力や長命・連産性の改良が進んだ乳用後継牛を生産・維持する取組みが必要とされます。

## 4 優良な後継牛づくり

昨今は、全国及び北海道においても乳用雌牛への黒毛和種の交配割合が高く推移し、後継牛不足が懸念されてきましたが、性選別精液の利用や性選別受精卵等による後継牛確保を目的とした取組みが徐々に増えてきたこともあり、飼養頭数データからは減少傾向に一旦歯止めが掛かったことが窺い知ることができます。生産性が高く効率的な酪農経営を求めた時に後継牛づくりには、遺伝的改良も欠くことのできない要素と言えます。

農場において、「もっと長持ちする牛群を揃えたい」「もっと儲かる牛群をつくりたい」といった目的は飼養規模に関係なく共通の改良目標であり課題であります。実際に遺伝的改良を進めるには「どの種雄牛を交配し、どの雌牛を牛群に残すか」といった交配種雄牛の選定と雌牛の選抜淘汰が牛群改良の基本となります。

交配種雄牛については、多くの農場では人工授精師や獣医師に依頼し種雄牛を選定して交配するケースが考えられますが、雌牛側の選抜淘汰については、雌牛ごとの生涯能力や遺伝的能力等の科学的情報を確認して、淘汰すべき牛を農場が決定します。現在は、未経産牛の段階で、血液や毛根で検査を行い泌乳形質や体型、繁殖、管理形質等を早期に且つ高精度に推定するゲノミック評価値を活用し牛群選抜する事例も増加してきました。中長期的に牛群レベルを向上させ、酪農経営における経済性を向上するためにも、自家後継牛確保を基本として、優良な次世代牛生産に向けた牛群選抜と交配種雄牛選定、性選別精液を有効活用することにより、乳牛改良効果が高められます。一方、選抜淘汰対象牛へは交雑種生産向けとして乳用雌牛へ黒毛和種交配(F1生産)をするなど、経営内で牛群の後継牛として保留する牛と保留しない牛とを区別した交配計画が牛群改良の向上に結び付くことから経済性を高めるために実践的な交配戦略を描くことが求められるでしょう。



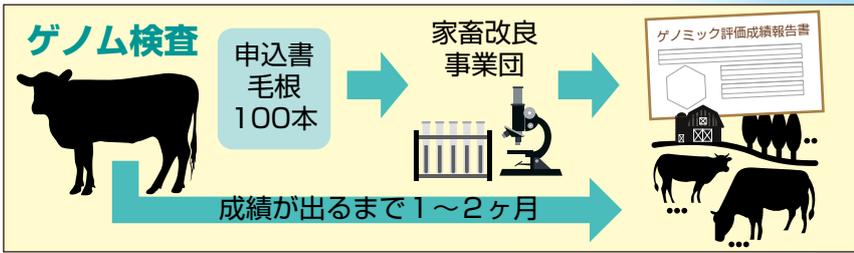
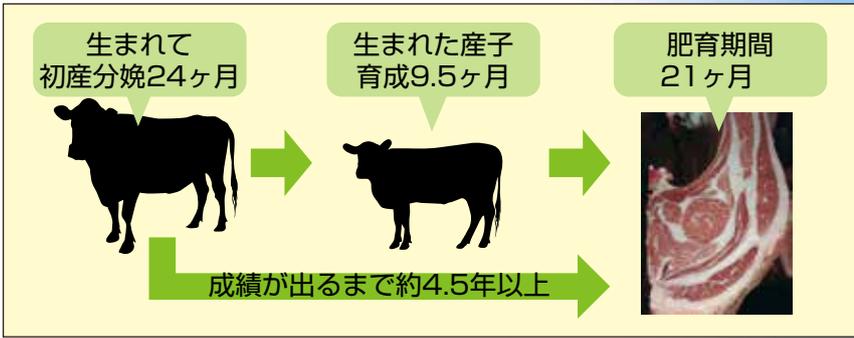
# 黒毛和種の

# ゲノム検査について

黒毛和種の産肉能力育種価がゲノム検査で調べられるようになりまして。今までは生まれた子牛が肥育されて、枝肉市場で格付け評価され、その枝肉データが公表されることで枝肉評価された牛の親牛が推定育種価になるため、母牛としては生まれて評価を得るまでは非常に長い歳月が掛ります。

## 検査成績内容

和牛ゲノムは産肉能力の育種価（枝肉重量・ロース芯面積・バラ厚・皮下脂肪厚・脂肪交雑）の成績をH・A・B・C・Dの判定で表されます。一般的にはA・B・Cで表されますが、成績がかなり上位のものはH、逆にかなり低い場合はDと判定されて、一般的なものより細分化されて能力がわかりやすく表示されます。



### ゲノミック評価成績報告書

一般社団法人 家畜改良事業団

飼育者氏名	農場名	種別
申込者	飼育者氏名	飼育者住所
性別	生年月日	登録番号
文	種別	登録番号
母	種別	登録番号
赤牛	種別	登録番号

性状	区分	ロース芯面積	バラ厚	皮下脂肪厚	脂肪交雑
成績	H	D	A	D	C

ゲノム検査成績表示法について

この検査成績は、遺伝的傾向を反映したものであり、実際の肉質や肉量には必ずしも一致しません。

### 評価成績の表示法について

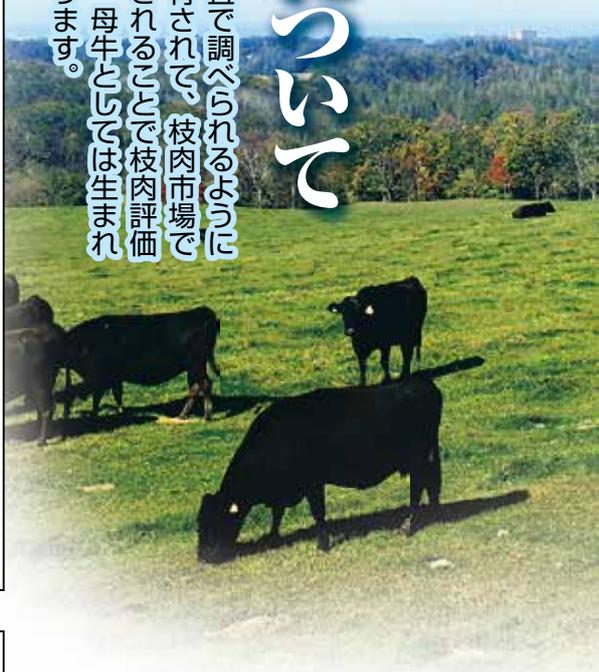
用語	解説
区分	評価の対象となった個体のうち、過去10年以内に生まれた個体の集団における順位を以下の区分で表示したものです。 H: 上位1/10以上 A: 上位1/4以上、上位1/10未満 B: 平均以上、上位1/4未満 C: 下位1/4以上、平均未満 D: 下位1/4未満
成績	SNPデータを用いた Single Step Genomic BLUP (ssGBLUP) 法によるゲノミック評価値です。過去10年以内に生まれた個体の集団における平均を0としています。産子の記録がない、または少ない個体については、従来の肉質/産肉育種価よりも高い信頼度を持つ評価値が得られます。また、肉質が同じような個体であっても、SNP情報により評価値に差がでます。評価に用いた形質データを持つ集団の影響を受けるため、評価ごとに値は変化します。他の評価値（全頭平均や登録別平均の評価値）とは直接比較できません。
形質データ群	ゲノミック評価値を算出するために用いた対象形質の表現型の数です。枝肉形質であれば、枝肉情報を持つ肥育中の個体となります。SNP情報の有無とは関係ありません。
SNPデータ群	ゲノミック評価値を算出するために用いたSNP情報を持つ個体の数です。表現型の有無とは関係ありません。

多 ← 評価値 → 少

高 ← ゲノミック評価値 → 低

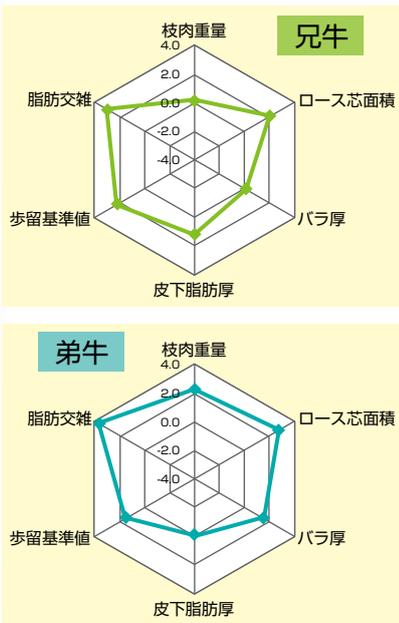
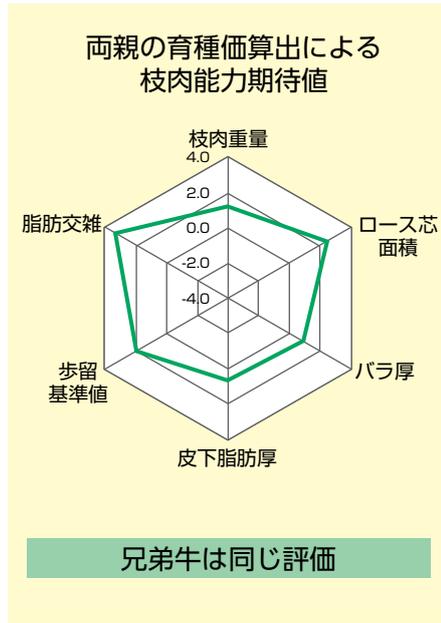
【ご注意】

- ゲノミック評価値は申込者の情報をもとに算出しています。系統、性別等に誤りがありますと正確な評価値が得られません。
- ゲノミック評価値はあくまで遺伝的傾向を反映するものであり、実際の肉質や肉量には必ずしも一致しません。



## ゲノム成績の精度

現状の育種価は両親が育種価の成績を持つ場合にその平均値を算出して産子の能力の期待値にして表していました。全兄弟や双子は同じ育種価になります。



ゲノムによる検査は本牛の遺伝子を検査して成績を出すため全兄弟でも同じ成績にならず、精度が高い能力判定ができます。

## ゲノム成績の活用について

検査申込みは雌のみとなっておりますので繁殖牛の保留選定や採卵するドナー牛を選定するための基準として活用することができます。



登録時の育種価成績は良いのに、ゲノム検査成績は悪いと考えると検査料金がもったいないと思えるかもしれませんが、成績が良くなかった繁殖牛からは産子は残さないという選択をしやすくなります。それよりもより北海道産種雄牛を造成に繋がることを期待できるほどの高い産肉能力を早い段階で見つけられるため、牛群の改良を速めることが出来る検査と言えます。

## 北海道和牛生産基盤振興事業

ゲノム検査に係る助成事業が新設されます。(一社)北海道酪農畜産協会による北海道黒毛和種繁殖牛の基盤強化ため、和牛認定改良組合を対象に、北海道内で飼養される種雄牛から生産された優秀な繁殖雌牛を保留するためのゲノム検査料等が助成されます。

### 助成内容

- ①ゲノム検査料 ②DNA検体提供助成金  
上限1戸当たり5頭まで

※事業につきましては和牛改良組合事務局まで問合せ下さい。

## 申込み

### 農協

農協へ申込みをされてから後日農協担当者が申込みした牛の毛根採取に牧場へ伺います。毎月26日までに申込されると照会事項がなければ翌月には成績報告書が送られます。

検査料 16,000円

# 畜産増頭支援事業

## ミライ・増産・プロジェクトについて



本事業は道内酪畜経営の生産基盤の維持強化を推し進めることを目的として、繁殖用雌牛等の飼養コスト、あるいは導入費用を助成することで酪畜生産者の農業所得向上とともに道内の酪畜生産高の増大につなげていくことを目指したJAグループ北海道の事業です。

### 応募資格

北海道内で営農する畜産経営体（酪農・肉用牛・養豚）基準年度と比較して繁殖用後継牛・母豚を殖やしている個人経営・法人経営・集落営農・JA出資法人等

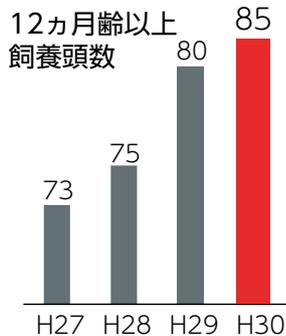
### 助成内容

基準年度（H30/12末）の対象繁殖牛・母豚の増頭に対し、

酪農・肉用牛 **15万円/頭**（上限10頭） ※加算対象はさらに**+15万円**

養豚 **3万円/頭**（上限50頭）

#### 酪農経営の例



#### 比較①

H27~29  
各12月末の  
平均頭数

76頭

#### 比較②

H29/12末

80頭

低い方採用

#### 基準年度

H30/12末

85頭

助成対象牛 **9頭** = 85頭 - 76頭

助成額 **135万円** = 9頭 × 15万円 ※加算対象は+15万円/頭

### 募集期間

参加  
申込

平成30年  
8月1日(水)~  
10月31日(水)

助成  
申込

平成31年  
1月4日(金)~  
2月28日(木)

※助成申請には参加申込（エントリー）が必要となります。

事業実施主体

JAグループ北海道 新時代の北海道農業確立連絡協議会  
(JA北海道中央会・JA北海道信連・ホクレン・JA共済連北海道・JA北海道厚生連)

## 助成決定時期

新時代協議会での審査を経て、**平成31年4月中旬以降**に決定する予定です。

## 助成要件

平成30年12月末時点において、助成対象となる後継牛、ならびに母豚の飼養数が、平成27～29年各12月末の3ヶ年平均飼養頭数、または平成29年12月末の飼養頭数のいずれか低い方を上回っていること。

対 象	要 件
繁殖用後継牛 (酪農)	生乳生産を行っている経営体が飼養する下記要件に合致する雌牛 ・満12ヵ月齢以上のホルスタイン種、ジャージー種およびその他乳用種の雌牛
繁殖用後継牛 (肉用)	和牛繁殖を行っている経営体が飼養する下記要件に合致する雌牛 ・(公社)全国和牛登録協会の <b>基本登録証明を受けた満14ヵ月齢以上の黒毛和種、褐毛和種、日本短角種、無角和種の繁殖用雌牛</b>
繁殖用母豚	<b>満5ヵ月齢以上</b> の繁殖用母豚（純粋種豚、一代雑種雌豚）

## 内容詳細

- 複合経営体の場合、助成対象はいずれか一つとなります。
- 平成27・28年度に農林中央金庫が実施した「農機具等リース応援事業」（愛称：「アグリシー ドリース」）に採択を受けた経営体は、その助成金額を本事業の助成金額から控除します。
- 未来に向けたプロジェクトのため、助成対象者には助成開始から**5ヶ年間**にわたり事業効果の報告をいただきます。

## 助成手続き

- 助成申請には参加申込が必須となります。募集要項の内容をご理解いただいたうえで、お申込みください。
- 酪農・肉用牛の飼養頭数は新時代協議会が「牛個体識別台帳」のデータベースから算出しますので、データ利用の同意書提出が必要となります。

助成総額には上限(\*)があります。そのため、上限を超える多数の申請を受け付けた場合、**助成制度が受けられないこともあります**ので、十分ご理解いただいたうえで、申請願います。本事業は、行政が実施する補助制度ではありませんのでご注意ください（「圧縮記帳」はできません）。税務上の取扱いにつきましては、個別に税理士等にご確認ください。

(\*) 今回の助成総額は酪農・肉用牛・養豚全体で13億円となります。

※詳しくはお近くのJA窓口までお問い合わせください。



# 釧路管内の歴史を巡る旅

## 厚岸町太田屯田開拓

### 記念館を訪問して……



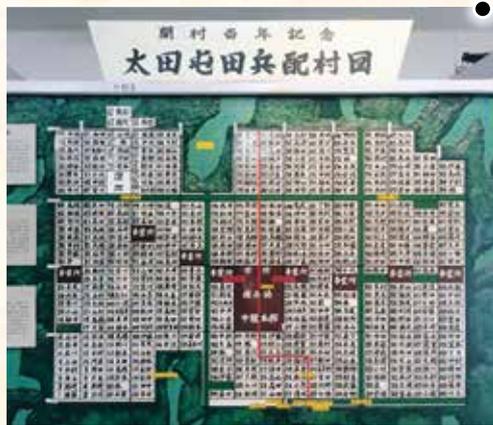
前号よりシリーズ企画としてスタートした釧路管内の歴史探訪連載。今回は厚岸町太田地区の歴史をピックアップしたいと思います。

釧路管内において東側に位置する街、厚岸町を管轄するJA釧路太田。この農協の名称ともなっている「太田」地区の歴史を調査すべく筆者は『厚岸町太田屯田開拓記念館』を訪問しました。  
同施設は平成3年5月に太田屯田兵の入植100年を記念し開館

した施設で、場内では屯田兵制度の移り変わりや最後の士族屯田の村などをテーマに当時の貴重な書物等が多数展示された郷土資料館となっており、写真のように太田地区の発展を支えた馬産に関する資料としてダイナミックな馬の剥製がインパクト大のお出迎えをしてくれました。



館内でまず目についたのは写真の太田屯田兵配村図。  
現在、農協の本部事務所を構えているこの太田地区の住所は「太田1の通り」「太田2の通り」と



いったように道路で番地を区分けしています。

これは当時、太田地区が屯田兵により村として開拓され始めた頃、写真のとおり碁盤の目状の綺麗な道路が整備されたことが理由となっています。すなわち太田村そのものが開墾を目的として計画的に作られた村であるとともに、障害となる大きな河川や国道が無く土地が平坦であったことを意味しています。

言うなれば土地柄が現在の主産業である酪農畜産業に適した環境

下にあったと言えるでしょう。  
太田地区が開拓地として選定された理由として、厚岸は天然の良港を持ち、古くより栄えたという土地柄、緊急の場合にも海路から出兵でき、また道東近海の警備を敷くための拠点に適していたことが挙げられます。

そのような条件も踏まえ、現在の太田地区付近の地理に詳しい太田紋助氏（1846～1892）の尽力によって政府による兵村設置が決定された経過にあります。そのため、氏の功績を讃えてこの地方を太田村と名付けたとされています。

### 屯田兵とは

北海道の開拓を行ったのは屯田兵と呼ばれる人たちです。「屯田」とは、普段は集団で農業に従事し、戦争などが始まると軍隊として兵役を行う制度や地域のことをいいます。この制度は歴史上古くから辺境の防備と開拓の有効な手段として世界各国で行われていました。太田村でも慣れない気候の下、早朝から夕方まで軍務と農





務に従事した兵員の生活が詳細に資料の中に記載されておりました。館内には当時の生活用品なども展示されており、主に厳しい冬を乗り切るための装備や備品が多数あり、過酷な条件の中で屯田兵たちが開墾していたことを物語っております。

しかしながら戦争が始まれば屯田兵は出征しなければならず、特に明治37年の日露戦争では多くの働き手が戦地へ送られました。激戦となった二〇三高地などでの旅順包囲戦で命を落とし、戸主が帰らぬ人となった家もありました。戦没者の慰霊碑は町内の報国寺の境内に建てられ、毎年11月に慰霊法要が営まれています。

### 最後の士族

太田村は明治23年道庁令によって設置し、諸島の士族440戸を屯田兵として移住させたものと言われています。厚岸近海の警備を固めることを主目的として宮城・山形・新潟・石川・福井・和歌山・兵庫・山口の8県下から応募した士族で約二千百名ほどが入植しました。

入植当時はハンノキやナラの大木が密生する未開の土地を開墾しなければなりません。しかし、入植した人全てが士族の子孫であったため、鋸や鋤を持つ仕事には不慣れという事情から開墾と農作業は当初思うように進みませんでした。

さらに入植時の気象条件は極度に悪く、濃霧と低温は農作物の生育を阻害し、生計の維持は困難を極めました。そのため、兵役期間満了と同時に離村する者が相次ぎ明治末期には当初の人数に比べて千名足らず減少してしまいました。そのような中、本州並みの農業経営を目指し、粟や豆類など17種類の作付けを行いました。しかし、農作物の適否や気候等もわからない中で作業は多くの挫折を味わうこととなりました。太田5の通り(5番道路)に現在も残る桑並木は、当時の太田屯田の人々が養蚕にかけた夢のあとと言えるでしょう。

屯田兵の入植により太田村には様々な品々が持ち込まれました。入植した人々が士族ということもあり、一軒に八十貫(300kg)と定められた荷物の中にはかなり高価なものもありました。先祖から伝わる鎧や刀などの武

具類、掛け軸や系図等の文書類や衣類、皿、鍋などの生活用具など多くの物が持ち込まれましたが、



苦しい生活の中で手放す人が多く、現在まで残されているものはかなり少なくなっています。

しかしながら屯田兵は士族の誇りを胸に日夜開拓に励み、厚岸郡の発展に大きく貢献し、また、町の農業発展にも好影響を与えてきました。

例えば、明治20年における同郡内の農耕地は、五十町歩(0.5km<sup>2</sup>)に過ぎませんでした。同23年に二百町歩、同30年には千町歩にも達しました。

昭和22年、食糧難と社会経済の混乱期に基幹産業の振興を求め、有志らにより太田酪農振興会が発足しました。

当時太田では馬産と山林に収益の大半を求めていた時代であり、酪農経営に踏み出すには大変な努力と勇気が強いられました。農

協との提携による諸施設の充実や機械化、乳牛もエアシア種からホルスタイン種へと、全般にわたる改良が急速に進められ、同29年における牛乳生産量は五千石、37年に一万石、41年には二万石を突破するに至りました。このように太田屯田兵村の設置は、農業部門において一昔前までは道内一の馬産地として、近年では酪農郷として大きく貢献したことが証明されております。

先人達の努力と挫折の日々、そしてフロンティアスピリッツについて今一度振り返ってみてはいかがでしょうか。



太田屯田開拓記念館  
開館時間:9時~16時  
休館日:日・祝翌日11/16~4/15



# 第40回 釧路B&Wショウ



(敬称略)

■ グランドチャンピオン (シニアチャンピオン)	
ブライランド ブラッドニク スター リディア	弟子 屈 町 坪井 泰憲
■ リザーブグランドチャンピオン (インターメディエイトチャンピオン)	
ヘンカシーン MC メイ ヒラリー	阿 寒 町 安藤浩太郎
■ リザーブシニアチャンピオン	
ウツズスター エンペラー ニューイヤー レオ	釧路丹頂西部 林 稔幸
■ リザーブインターメディエイトチャンピオン	
BS ファンシー サンチエス ドライブ	釧路丹頂西部 (株)大坂ファーム
■ ジュニアチャンピオン	
ブライランド HL ソロモン マディリン	弟子 屈 町 坪井 泰憲
■ リザーブジュニアチャンピオン	
HSY ドアマン タラ プリンセス	釧路丹頂西部 細谷 亮太
■ プリミアエキシビター	農) 清和農場
■ プリミアブリーダー	農) 清和農場
■ 最多出品賞	佐藤 喜貴 安藤浩太郎

- 審査員：中標津町酪農家 中川 将氏
- デーリープリンセス：厚岸町 志岐 歩美さん
- 出品頭数：60頭

平成30年5月12日、釧路市大楽毛釧路農協連共進会場において釧路ホルスタイン協議会主催による第40回釧路B&Wショウが開催されました。

主な成績につきましては左記の通りです。好成績を収められました出品者の皆様おめでとうございます。



# 2018 北海道B&Wショウ

■ 釧路管内出品牛の10位以内入賞牛 (敬称略)

■ 第4部 (15ヵ月以上18ヵ月未満)	
スターリスカイ マグネット ダイヤモンドバック	標 茶 町 (株)エフシーエス
■ 第5部 (18ヵ月以上21ヵ月未満)	
レディホープ キャピタル チップ	鶴 居 村 (農)清和農場
■ 第8部 (30ヵ月未満)	
ヘイチャン スターブライト クイーンガール ET	白 糠 町 (合)伊深ファーム
■ 第11部 (シニア3歳クラス)	
メドーブリッジ マキシム クツキー ローズ	弟子屈町 (株)メドーブリッジホルスタインズ
■ 第16部 (管内対抗 5頭1組 (未経産牛2頭以上含むこと))	
ウツズスター ジュデイー スプリーム タラ	白 糠 町 林 稔幸
スターリスカイ マグネット ダイヤモンドバック	標 茶 町 (株)エフシーエス
ヘイチャン スターブライト クイーンガール ET	白 糠 町 (合)伊深ファーム
メドーブリッジ マキシム クツキー ローズ	弟子屈町 (株)メドーブリッジホルスタインズ
ブライランド ブラッドニク スター リディア	弟子屈町 坪井 泰憲

詳細⇒北海道ホルスタイン農業協同組合ホームページに掲載

平成30年5月26日～27日、安平町北海道ホルスタイン共進会場において2018北海道B&Wショウが開催されました。

- 審査員：恵庭市 酪農家 福屋 栄人氏
- 出品頭数：270頭
- ホルスタイン249頭・ジャージー21頭 (内、釧路管内ホルスタイン18頭)



趣味は  
能面を彫る  
ことです！



おおとも ゆうとく  
生産振興課の**大友 悠督**です。

## 新人職員紹介

4月に釧路農協連に入会し、現在は上司についてまわり仕事を覚えている最中です。

私は今まで酪農というものに全く関わりがなく、酪農について何にも知らない状態で釧路農協連に入会し、新鮮な経験をしながらも、右往左往する日々を送っています。

まだまだ分からないことだらけですが、これからも日々勉強し、少しでも早く仕事を覚え、皆様のお役に立てるよう精進いたしますので、ご指導ご鞭撻の程、よろしくお願い致します。

## 乳牛市場・F1平均価格の推移

ホクレン釧路地区家畜市場 H30.6.30現在



# アルーダしべちや 中古農機常設展示場

## 感謝フェア

### 9/14(金) 10:00~



使わなくな  
った

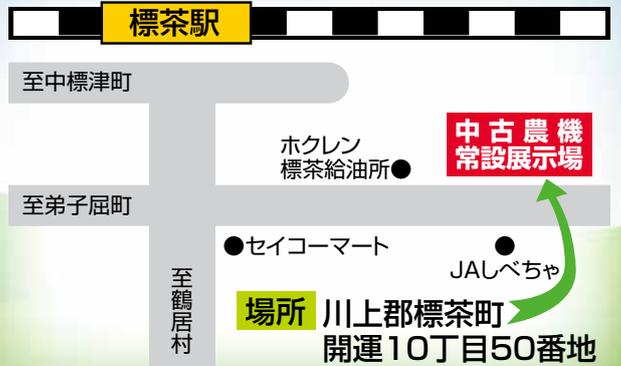
## トラクター・作業機械・小農具等々 出品してみませんか?

展示期間が長いほど、成約率も高くなります。

詳しい内容は、常設展示場スタッフまで



組合員様の  
出展をお待ちして  
おります。



常設展示場担当：原下  
TEL080-1886-7479