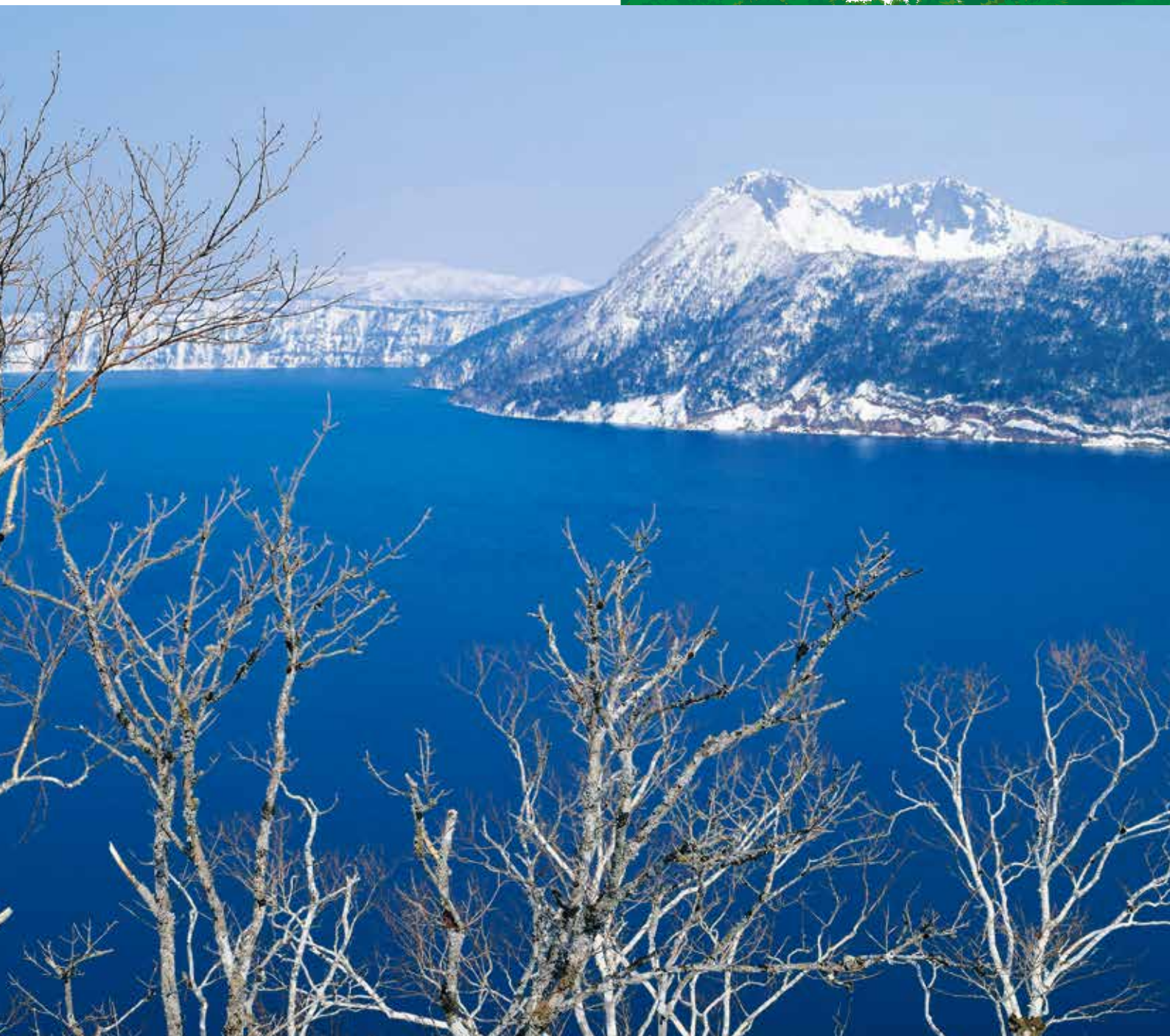
釧路農協連通信

No.61
2019.12

公式Webアドレス　http://946nokyoren.or.jp/

CONTENTS

■自給飼料ステップアップセミナー
～麦と牧草の同伴栽培!! ～…… P2
■第17回 北海道総合畜産共進会（乳用牛・肉用牛・馬）…… P8
■JA摩周湖　郷栄農場㈱ 紹介…… P10
■市場平均価格の推移…… P13
■和牛農場調査隊が行く農家のお悩み相談in標茶…… P14
■釧路管内の歴史を巡る旅 VOl.5…… P16
■釧路農協連Instagram…… P19



令和元年10月24日　自給飼料ステップアップセミナー

ホクレン農業協同組合連合会
酪農畜産本部 畜産生産部 主任技師 農学博士　岩渕　慶 氏

来年の飼料生産に同伴栽培技術を取り入れてみませんか？

麦と牧草の同伴栽培!!

- 春まきによるメリットは多い！
- 播種１年目から飼料生産ができる！
- 草地型酪農地帯で輪作体系が期待できる！
- 雑草の抑制効果がある！

1．北海道の播種の現状と同伴栽培技術の有用な点について

近年牧草の播種時期は夏播きが非常に多く春播きは少ない状況にあります。夏播きに集中するのは、1番草が確保できるため飼料不足を招かないということ、春は雑草の発生が極めて多いため比較的穏やかな夏に播くと牧草の定着にとって良いということが主な理由です。その一方で、播種が遅れてしまうと越冬前まで十分な生育量が確保できず、冬枯れの危険性も高まり、翌年の牧草の定着が不安定になるというリスクがあります。

欧米では牧草播種時期は一般に春です。『植物の生理・生態に合わせて春に播種することが牧草の生育にとって最も良い』と言います。多くの作物は夏から秋にかけて種子をつけ地上に種子を落とし、越冬して春に芽を出すのですからもっともなことです。欧米では春播きする際には一般に同伴栽培を用います。「同伴栽培＝春播き」ということが牧草栽培において有用な点の一つです。

2．同伴栽培とは

一年生作物と牧草を一緒に播種する方法で、一般に麦類を用います。雑草の侵入を抑制し播種当年から十分飼料確保することが期待できる技術です。

写真1は、えん麦と牧草を一緒に播種した草地です。一見えん麦が目立ちますが、中にはしっかりと牧草（チモシーとクローバ）が生育しているのが確認できます。

牧草と麦を一緒に播種すると、麦の種子は大きいため牧草よりも早く伸長します。牧草は細々と生育していますが、麦を収穫し光条件が良くなると牧草がいっきに伸びてきます。（図1 左ページ）

写真１　えん麦を用いた同伴栽培の草地とその中で生育するチモシーとクローバ

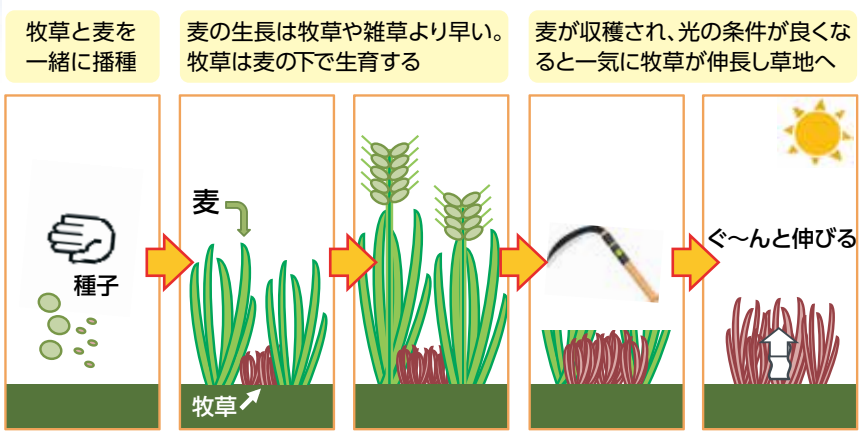


図１　麦類を使った同伴栽培のアウトライン

3．同伴栽培の際の播種量、播種時期および施肥方法等について

同伴栽培には春播き用の麦の大麦やえん麦が一般的に利用されます。大麦など麦類には播き性（春播き、秋播き）があるため注意が必要で、春播き用の麦でなければ十分な生育量を確保できません。

播種量については、通常の牧草の播種量に対し麦類を3～5kg／10a加えます。多すぎてしまうと麦が倒れてしまったり、日陰が多くなり牧草の定着を阻害してしまいます。

播種は、日平均気温が8度以上になる時期に行います。

施肥量は、牧草更新時の施肥量とし、土壌の種類や地域によって違いはありますが、おおよそ窒素4kg／10a、燐酸20kg／10a、加里8kg／10aを施肥します。追肥については、牧草の場合播種当年は追肥をしない場合がありますが、麦が肥料を収奪してしまうため麦を収穫した後に窒素を2～3kg／10a追肥することが重要です。

注意する点として、大麦は耐酸性に劣るため必ず炭カルを散布し酸度矯正を行います。麦類（大麦・えん麦・その他）は耐湿性に劣るため排水不良地は栽培を避けます。根釧地域では畑を慎重に選ぶことが重要です。

4．同伴栽培による収量について

ホクレン訓子府実証農場における試験圃場の結果（図2）では、慣行の春播きの場合の牧草収量が約1,500kg／10aであったのに対し、同伴栽培ではやや多収でした。また麦類と牧草のバランスでは圧倒的に麦類が多くなることが特徴です。

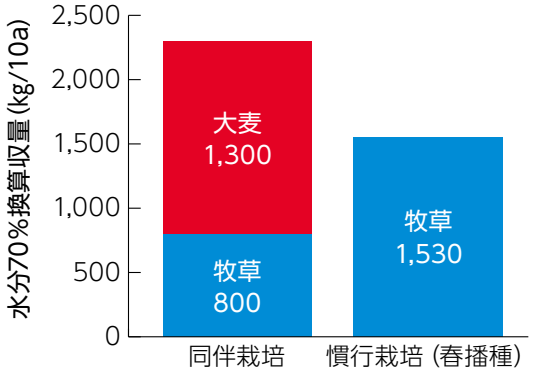


図２　同伴栽培した時の収量（ホクレン訓子府実証農場）

5．播種方法について

チモシーと麦類（大麦、えん麦）の種子は大きさが違うため、一緒に播くことは覆土の関係により避けた方が良いでしょう（写真2）。牧草は、ブロキャスにより種子を散布、あるいはシーダーで播種した後にケンブリッチで覆土しますが、麦は種子が大きいため単純にケンブリッチを走らせるだけでは覆土が十分ではありません。専用機がある場合、耕起・整地・鎮圧した後に専用機で麦類を播種、その後牧草と肥料をブロキャスで散布し、鎮圧するという作業体系になります。

写真２　チモシー（右）と大麦（左）の種の大きさの違い

一方、専用機がない場合は、覆土の関係で手間がかかります。耕起・整地・鎮圧を行い、麦と全体に撒く肥料の半量を混ぜブロキャスで散布します。その後ロータリーを極浅くかけ土と混和します。このロータリーがけが覆土の替わりです。その後鎮圧し、牧草と残りの肥料を混ぜブロキャスで散布し鎮圧を行います。麦播種後にロータリーを浅くかけた際、鎮圧せずに牧草を直接播くと土がふかふかな状態で牧草の種子を播くことになるため、種子が小さい牧草は土の深くまで入ってしまい発芽不良の原因になります。必ず鎮圧を行いふかふかの部分を押さえることがポイントです。

6. 事例の紹介

平成27年にはじめて同伴栽培にチャレンジした中標津町における代表的な事例を一つご紹介します。6月上旬に大麦を3kg／10aと牧草（チモシー・アルファルファ・シロクローバ）をグラスマスターという播種機を用いて播種。施肥量は基肥を40kg／10a、追肥を20kg／10a。大麦は播種して68日目の8月9日に収穫。収穫作業はモアコンで刈り取り、ハーベスターで収穫しバンカーサイロに詰めました。

同伴栽培を行った理由は、この牧場ではトウモロコシ跡地を草地に転換するのですが、以前は雑草の抑制のため夏播きを行っていました。この場合8月下旬ごろの播種になるため1年間畑を遊ばせ飼料生産しないことがもったいないという課題がありました。また越冬前までの牧草の生育状況がその年によって違い、翌年の牧草定着にばらつきが生じるという課題がありました。この課題を同伴栽培が解決できるのではないかということ、また除草剤を使用せず雑草対策が図れるのではないかということで取り組んでいます。

表1　同伴栽培による収量調査の結果（㈲中標津ファームサービス）

大麦（kg／10a）	牧草（kg／10a）	その他（kg／10a）	草種割合（%）		
			大麦	牧草	その他
1,717	307	510	68	12	20

表1は、6月に播種し8月上旬に収量調査をした結果です。雑草が全く無いわけではなく2割程度は混ざっており、大麦が生育している中にところどころ雑草が生えているのがわかります（写真3）。しかし、大麦が約70%、牧草が約10%と80%が本来の飼料として得られました。

写真4は、同伴栽培2年目の1番草収穫前の状態です。前年には多少雑草が混入していましたが牧草が優占しています。

写真3　同伴栽培による大麦の生育状況（㈲中標津ファームサービス）

写真4　翌年1番草収穫前の状態（㈲中標津ファームサービス）

1番草の収量と植生状況を調査したところ、牧草が8割以上を占め雑草が少なく、またチモシーの草丈も約1mと大きく生長しており、慣行で行っている夏播きの圃場との比較では（同一の圃場ではないため正確な比較はできないのですが）収量やチモシーの生育に大きな違いがでました。雑草の混入割合は、通常夏播きの圃場は播種床処理法（雑草を生長させグリ

表2　播種2年目の牧草1番草収量と植生割合（㈲中標津ファームサービス）

更新方法	牧草収量 (kg／10a)	チモシー草丈 (㎝)	草種割合（%）		
			牧草	その他	裸地
同伴栽培	2,650	99.8	83	2	15
夏播種（慣行）	1,995	78.2	83	2	15

表3　麦類サイレージの品質（㈲中標津ファームサービス）

項　　目	平成27年産	平成28年産	平成29年産
水分(%)	81.7	74.6～77.9	78.8～80.4
粗タンパク質(% DM)	13.1	12.5～14.2	12.3～13.2
ADF(% DM)	40.9	35.7～38.4	38.7～41.1
aNDF(% DM)	56.9	52.1～55.0	52.8～56.3
粗脂肪(% DM)	3.85	2.22～2.52	3.09～3.33
VFA(% DM)	7.09	1.31～5.19	5.57～7.43
乳酸(% DM)	3.94		5.49～6.39
酢酸(% DM)	2.58		0.08～1.04
酪酸(% DM)	0.57		
アンモニア態窒素／全窒素%	10.1	4.2～10.0	2.5～9.2
pH	4.67	4.40～4.91	4.13～4.31
TDN(% DM)	59.6	57.1～58.8	58.3～60.1
デンプン(% DM)	2.9	5.0～7.6	2.9～6.4

ホサート系の除草剤を散布したのち牧草を播種する）を行っているため、もともと雑草侵入が少ないのですが、同伴栽培とを比較すると翌年の収量に大きな違いが出ています（表2）。

表3は麦類サイレージの品質分析結果です。平成27年は大麦、平成28、29年はえん麦です。おしなべて見るとチモシーの2番草に近い成分のようです。アンモニア態窒素が若干高めですが、アカザやタデなど1年生の雑草が含まれると若干高く出るようです。また、水分が高く8割近いので調製やサイロ詰めの段階で気を付けなければなりません。

給与の考え方として、麦類サイレージは何かに置き換えてではなく、混ぜ物として与えることが一番良い方法かと考えています。

7. 同伴栽培圃場の生育経過について

大麦を用いた同伴栽培の生育経過（2015～2016年）をご紹介します。

写真5は播種後23日目（6月25日）の草地の初期生育の状況です。大きく生育しているのが大麦、その下に細く伸びているのがイネ科の牧草です。

続いて播種後69日目（7月31日）の収穫前の状態ですが、麦の中にしっかりと牧草が生育していることが分かります（写真6）。また麦を刈り取ると光条件が良くなるため、牧草の生育は旺盛になってきます。

翌年6月上旬の草地の状況ですが、雑草の侵入は極めて少なく牧

写真5　初期生育の状況（JA計根別）

写真6　大麦の中で生長する牧草（JA計根別）

草が高密度で生育していることが確認できます（写真7）

写真7　翌年春の草地（JA計根別）

■同伴栽培を実践した農場の感想

同伴栽培を実践した生産者の方々からは、次のような感想をいただいています。

1年目に飼料となる収穫物が得られること。また、麦を取ることも大事だが、牧草を春播きすることで牧草の定着が安定し、翌年の収量が全く違うということが評価できる。春播きは牧草の定着にとってすごく有効。また、除草剤を使用せずに100％ではないものの雑草対策がとれることも良い点。

8．牧草の春播きについて

春播きと夏播きの牧草を比較すると、翌年早春時の生育に違いが出ます。

写真8は同伴栽培による春播きの株と8月、9月播種の株の越冬後の状況を比較したものですが、大きさや草丈に差があります。また分けつ本数も同伴栽培が多い状態になっています。

また1番草収穫時のイネ科の形態に大きな差が生じます。チモシーの再生に必要な養分を貯める器官（球茎）が発達しますが、春播きと夏播きではこの大きさが違います。球茎の大きさの違いは2番草の再生に影響し、収量性に大きな差が出てきます。（写真9）

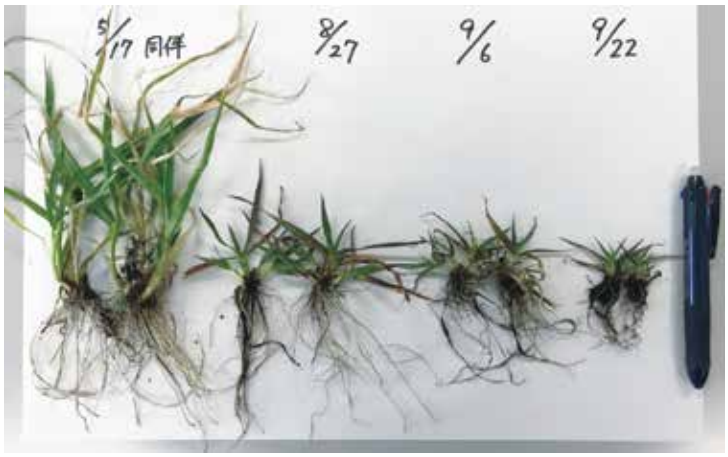


写真8　播種翌年早春時の春播きと夏播きを比較した牧草の生育状況の違い（左側の大きい株が同伴栽培による株）（JA計根別、JA道東あさひ管内圃場より採取．2018年4月）

写真9　春播種と夏播種による球茎の大きさの違い（JA計根別．2018年6月）

9．同伴栽培において注意すること

①6月の高温・干ばつに注意

大麦と牧草播種後、高温・干ばつにより発芽不良を起こし、ほとんど雑草（ヒエ）だらけになった事例があります。6月など高温・干ばつが続くと牧草の定着が悪くなることがあり、気象条件に影響を受けるということを理解しておくことが必要です。

②雑草を完全に抑制するものではない

薬剤を使うような効果は期待しないことです。大麦やえん麦が早く発芽し生長し日陰を作ることで雑草の生育を抑える効果を期待するためです。同伴栽培が可能な畑は、雑草処理をしているトウモロコシ跡地のような雑草の少ない

畑からの転換畑です。草地からの転換は厳しいと考えてください。そして春の雑草との競合を抑えるためにも可能な限り早く播くことが重要です。

③播種量を厳守

同伴作物の播種量は3～5kg／10aを厳守します。多すぎると麦類の倒伏を招いたり、牧草の定着を抑制してしまう可能性があります。

④麦の収穫は高めに設定する

麦は根張りの悪いところもあるため、低く設定した場合麦が抜けてしまうことや土が混入する場合もあります。また牧草の再生を促進するためにも10㎝以上で設定します。

⑤収穫は播種後60日から70日を目安に天候を確認しながら行う

収穫が遅くなってしまうと、大麦の場合赤カビ病が付着する危険性があります。根釧地域のように夏湿気の多い地域では発生リスクがあるため遅くならないように収穫します。播種後70日に収穫する目的は、実（子実）をとるのではなく、ホールクロップサイレージにするということです。北海道の場合は、安定的に実（子実）をとるというのは難しいため、ホールクロップで勝負していくことが大事になります

⑥予乾は長めにする

麦類の表面にはワックスがついており水分が抜けにくいためです。水分は80％程度あると認識しておくことが必要です。

⑦バンカーサイロへの詰め込み時は踏圧に注意が必要

オペレーターの話では、踏んだら草が逃げるという感覚があります。ワックスがついているため草に粘り気がないので、牧草と同じように踏み固めるのではなく形を整えるように詰め込むと良いでしょう。

⑧ラップサイレージへの調製は難しい

草がサラサラし巻きにくいようです。そのためサイロ詰めがベストと考えています。ホクレン訓子府実証農場での試作では予乾がうまくできラップに巻くことができましたが、水分を33％まで落としていたためです。乾かせない場合ラップ調製は避けた方が良いでしょう。

⑨麦類は牧草とくらべ倒伏に弱い作物

倒伏したら速やかに収穫するという対応・心構えが必要です。

天候条件により麦の定着不良もあるため、意図していた収量が取れないということがあります。牧草の定着、あるいはイネ科とマメ科のバランスが崩れる場合もあるため、これを補修するということも考慮します。

同伴栽培では以上のようなことを理解したうえで実践することが大事です。

10．最後に

北海道は春から秋の気温の変化が激しく、特にトウモロコシの生育不良もたびたび繰り返されています。台風の到来など作物に求められる形質が増え、作業体系の分散化も必要になってきます。このようなことを補うために麦類というものを取り入れても良いと考えています。草地型酪農地帯において麦類が栽培利用上有利な作物、あるいは輪作体系の構築に役立つのであればと考え、同伴栽培をその序として麦類の飼料利用の可能性を探るべく取り組んでいます。

2019

第17回 北海道総合畜産共進会

乳用牛部門

釧路管内からは44頭(ジュニアカップ3頭・ジャージー1頭含む)が出品されました。主な成績につきましてご案内します。 (敬称略)

開催期間 令和元年9月28日(土)～29日(日)

開催場所 安平町 北海道ホルスタイン共進会場

オフィシャル・ジャッジ	北海道ホルスタイン農業協同組合 審査部 次長 田井 道広
アソシエート・ジャッジ	北海道ホルスタイン農業協同組合 参 事 千葉 義博

1等賞3部の入賞牛

1等賞入賞牛 8頭

第3部：未経産ジュニアクラス(12ヵ月以上14ヵ月未満)	
ＪＡ阿寒 安藤浩太朗 デニセス ドアマン デリア	1等賞1席
第4部：未経産ジュニアミドルクラス(14ヵ月以上16ヵ月未満)	
ＪＡ摩周湖 坪井 泰憲 ブライトランド ＬＦ カレン プラチナ	1等賞5席
第5部：未経産ミドルクラス(16ヵ月以上18ヵ月未満)	
ＪＡ釧路太田 内柴 栄輔 ＩＢＷ マリアン ウイルサー	1等賞4席
第9部：ジュニア2歳クラス(30ヵ月未満)	
ＪＡ阿寒 今村 恭法 ドリームサーチ ソロ マツカ オバール	1等賞1席
第10部：シニア2歳クラス(30ヵ月以上36ヵ月未満)	
ＪＡくしろ丹頂 安藤 功 Ａ オラホーム ロス ダイアモンドバック マナー	1等賞3席
第12部：ジュニア3歳クラス(36ヵ月以上42ヵ月未満)	
ＪＡくしろ丹頂 (農)清和農場 フイールドツリー マツクス ドミニク	1等賞5席
第13部：シニア3歳クラス(42ヵ月以上48ヵ月未満)	
ＪＡくしろ丹頂 (合)伊深ファーム ヘイチヤン スターブライト クイーンガール ET	1等賞2席
ＪＡくしろ丹頂 植田 紘史 アワープライド ブラッドニック ブライリー ET	1等賞4席

2等賞入賞牛 10頭

1部	ＪＡくしろ丹頂 安藤 功 シーリー アル キユートマン フエムコ
2部	ＪＡくしろ丹頂 増田 一真 ＩＦ マツカ ビユーテイ ハーゲン ＥＴ
3部	ＪＡ摩周湖 吉田 雄貴 ハツピーランド カレン エルシーリア ＥＴ
4部	ＪＡ阿寒 安藤浩太朗 デリア ドアマン サンチエス
9部	ＪＡ阿寒 今村 恭法 ドリームサーチ アイデアル クラッシュ
	ＪＡしべちゃ 佐藤 喜貴 ステイゴールド ドアマン ＮＡＴＳＵ
12部	ＪＡ摩周湖 ㈱メドーブリッジホルスタインズ メドーブリッジ ドラモント ブラッドニック
13部	ＪＡしべちゃ ㈱エフシーエス スターリイスカイ アツトウツド ジプシー ＥＴ
14部	ＪＡ摩周湖 ㈱メドーブリッジホルスタインズ メドーブリッジ ジヤステイ デンプシー
15部	ＪＡくしろ丹頂 ㈱敬和ファーム ＫＷＦ ゴールド チツプ アン センビユー ＥＴ

1等賞9部の入賞牛

1等賞13部の入賞牛

1等賞13部の入賞牛

肉用牛部門

釧路管内からは6頭が出品されました。主な成績につきましてご案内します。　（敬称略）

審査委員長　（公社）全国和牛登録協会　専務理事　穴田　勝人

開催期間　令和元年9月7日(土)～8日(日)
開催場所　音更町 十勝農協連家畜共進会場

最高位賞受賞 特別賞 種牛性賞受賞

第６部　経産（生後48ヵ月未満）

名　号	ゆな		
父	安幸福	母	しげふじ
出品者	JA摩周湖　郷栄農場株式会社		

1等賞1席 特別賞 肢蹄賞受賞

第２部　未経産（生後14ヵ月以上17ヵ月未満）
北海道繁養種雄牛および北海道産種雄牛産子

名　号	とよひめ
出品者	JA摩周湖　郷栄農場株式会社

2等賞4席

第１部　未経産（生後11ヵ月以上14ヵ月未満）

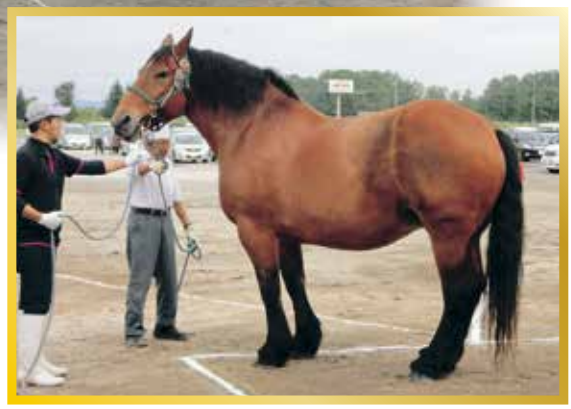
名　号	みのり30
出品者	JAくしろ丹頂　手塚　信幸

馬部門

釧路管内からは10頭(農用馬7頭・和種馬2頭・ポニー1頭)が出品されました。主な成績につきましてご案内します。
（敬称略）

農用馬の部審査委員
（独）家畜改良センター十勝牧場
業務第二課長　廣岡　俊行

北海道和種馬・ポニーの部審査委員
北海道大学
名誉教授　近藤　誠司



1等賞２席

第４部　農用馬　3歳以上雌（子付）

名　号	サンノハルミ	品　種	日本輓系種
血統品種	父　：半血（輓）	父	ダイヤキンショウ
	母　：　日輓	母	サンノエイカ
	母の父：半血（輓）	母の父	ダイヤテンリュウ
出品者	釧路市　三宮　久蔵	繁殖者	釧路市　三宮　久蔵

第２部

名　号	勇　栄
出品者	標茶町　板鼻　要一
繁殖者	標茶町　板鼻　要一

第３部

名　号	栄　華
出品者	白糠町　江崎　勝三
繁殖者	白糠町　江崎　勝三

第５部

名　号	花　姫
出品者	釧路市　小野田喜一
繁殖者	釧路市　小野田喜一

第６部

名　号	ミカサクリ
出品者	釧路市　佐藤　浩一
繁殖者	釧路市　平田　忠幸

第17回 北海道総合畜産共進会 肉用牛の部 最高位受賞

JA摩周湖 郷栄（きょうえい）農場㈱ 紹介

経営概要

■飼養頭数
和牛繁殖牛約93頭　育成牛40～50頭　肥育牛88頭

■草地・畑面積
採草地　30ha　放牧地なし
デントコーン自家（繁殖牛）用４ha　他８ha
イモ（でんげん）18ha　ビート15ha　大豆４ha

■施　　設
哺育舎２棟　育成舎３棟　繁殖用牛舎４棟
分娩房２棟　肥育牛舎２

４年に１度に開催される北海道主催による北海道総合畜産共進会肉用牛の部が９月７日～８日に開催されました。例年はホクレン主催による北海道肉用牛共進会が和牛の全道共進会として開催され、未経産牛部門、経産牛部門、牛群部門それぞれで最高位を決定しますが、北海道総合畜産共進会ではその各部門の最高位（優秀賞）の中から最高位賞が選ばれます。今回の開催でその栄えある最高位賞を釧路管内で初めて受賞する快挙を成し遂げました摩周湖農協の郷栄農場㈱をご紹介致します。

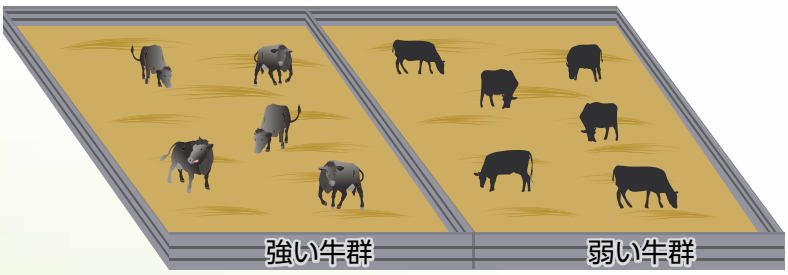
郷栄農場㈱の人となり

大正２年鴨志田牧場として営農をはじめ平成８年から現在代表の鴨志田光栄さんが和牛の生産を始める。代表の長男である鴨志田敬郷さんは師匠とする（一社）ジェネティクス北海道で当時技術顧問をしていた佐藤勝俊顧問から共進会出品技術を学び平成26年に鴨志田牧場に就農して和牛部門を担当する。今回最高位賞牛をリード（引付け）した梨沙さんとは出会って２回目に和牛についての話題で盛り上がり平成26年に結婚。少しでも夫の力になればという思いで敬郷さんから共進会出品技術を学んでいる。平成30年に鴨志田牧場から郷栄農場㈱になり、和牛種雄牛の造成や全国共進会へ出品して優秀成績の獲得等北海道が和牛の産地になることに繋がる和牛生産を目標にする。

繁殖牛管理

栄養度が高くならない（太らせない）ように牧草は飽食にせず１日１時間で食べ終わる程度の量を調べ与えている。冬場はカロリー補給のためデントコーン等を給与している。

牛群は太りすぎの繁殖牛を出さないようにするため強い牛の群と食い負けする繁殖牛をださないようにするため弱い牛の群というように性格で分けて管理をしている。



分娩牛管理

分娩前後は独房で管理する。分娩後10日間リンカル20g（朝10g晩10g）ミネラソ1日30g程度与えている。母乳を介して鉄分を子牛に与え貧血を予防する。鉱塩は常に舐められる状態に設置している。

分娩房の様子

哺育管理

5日～1週間親子づけ（自然哺育）する。子育てしない親の子は初乳製剤（カーフサポートダッシュ）を与えている。2か月半までを哺乳（ミルダッシュ）期間の目安にして、スタータを1日3kg食べられるようになって離乳する。乾草は哺育牛が寝藁を食べて草を食べるサインを確認して与えるようにしている。経験上オス子牛のほうが下痢をする率が高いと感じており、オスは離乳時に鉄剤とセレンを与え貧血にならないようにすることを意識して管理している。メスは母牛の分娩時にミネラソやリンカルを与えていることで鉄分等は足りていると考える。

草給与は食べ終わったことを確認して給与

屋内哺育ペン（前回全共予選2位はるか号の子）

育成管理

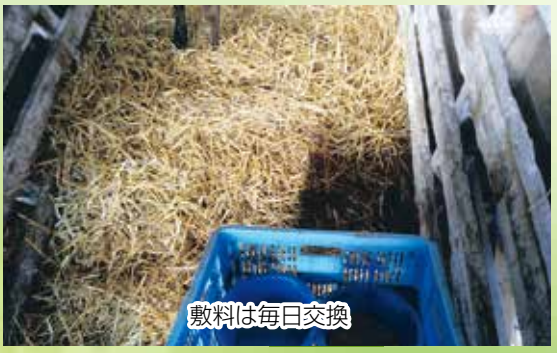
2.5～3カ月齢の離乳後の管理で以前スタータから育成用配合飼料に切り替えて2週間ほどで毛づやが悪くなったり、トクフクがでることを経験して、ルーメン内のペーハーが配合飼料に変わる際に、胃内の微生物はその対応に日数がかかるとされていることを調べ、その期間の1カ月間1日1頭20g炭の粉を配合飼料に混ぜ与えることで改善された。粗飼料は味の違いをつけることを目的に圃場の違う草を2種類与えたり、切り草（4.5cm程度にカッターで刻む）にするなど食い込みを良くするための工夫をしている。

育成管理房の様子

次回共進会出品計画育成牛管理房の様子

疾病対策

哺育牛の敷料は毎日取り換える。大雨や吹雪以外は換気を良くするため牛舎は締め切らないようにしている。


敷料は毎日交換

繁殖保留牛に対する選畜の基準

①繁殖成績が良いこと

どんなに体型が良くても分娩間隔が悪ければ廃用にしている。

②体型が良いこと

優先順位として

1番は肩がいいこと

2番目に腰が強いこと

3番目に脚と乳器が良いこと

を基本として体型を考える。

肩の良い牛は繁殖性と長命性に優れているとされるため重視している。また、肩の悪い牛と腰の緩い牛は肥育をしている経験から、歩留まりが良くない等肥育成績の観点でも注目している。乳器は将来的に自然哺育を検討したいと考え哺育作業の軽減のため改良をしていきたいと考える。

③血統の特徴が見られること

同じ種雄牛の雌牛がいたら種雄牛の特徴（表現形質）により近いものを選抜している。

但し、後継牛に残す牛は種付けの段階で決まっている。生まれた子牛が前記の条件を逸脱していなければ保留している。

最高位と別の部の出品牛（1等1席）で肢蹄賞を獲得

共進会出品の考え方

①出品牛の選考

共進会に勝つことよりも（当然勝ちたいと思って出品しているが）自分の改良に合ったものを出品したいと考える。欠点を補うよりも美点を生かすように改良するようにしている。一昨年全共の北海道予選で2番になったはるか（上写真）は肩等前駆がとても良い牛であったが、体全体を見て尻等後躯はものすごく良いとまでは言えなかったため、次は尻が良い体型の種雄牛を交配して娘を改良してはとアドバイスを受けることが多い。しかし自分としては後躯が良くても前躯がすごく良いわけではない種雄牛を交配した場合、この牛の良さが崩れる可能性があるため、むしろより前駆の良い種雄牛を交配する改良をして行きたいと考える。

②種雄牛選定

全共の出品を目指していることもあり北海道産種雄牛を基本的に使用している。北海道の和牛生産者として北海道に和牛を購入するため肥育農家に来てもらうためにも地域性のある和牛生産を心掛けている。当牧場から種雄牛が造成されることも目標としている。

平成29年 和牛全共北海道最終選抜会
未経産若雌区　2位

名号　**はるか**
平成28年4月24日生
父牛：安幸福
（(一社)ジェネティクス北海道）母父牛：百合茂　母母父牛：福乃国

令和元年北海道総合畜産共進会肉用牛部門
最高位農林水産大臣賞
経産の部最高位
審査員特別賞：種牛性賞

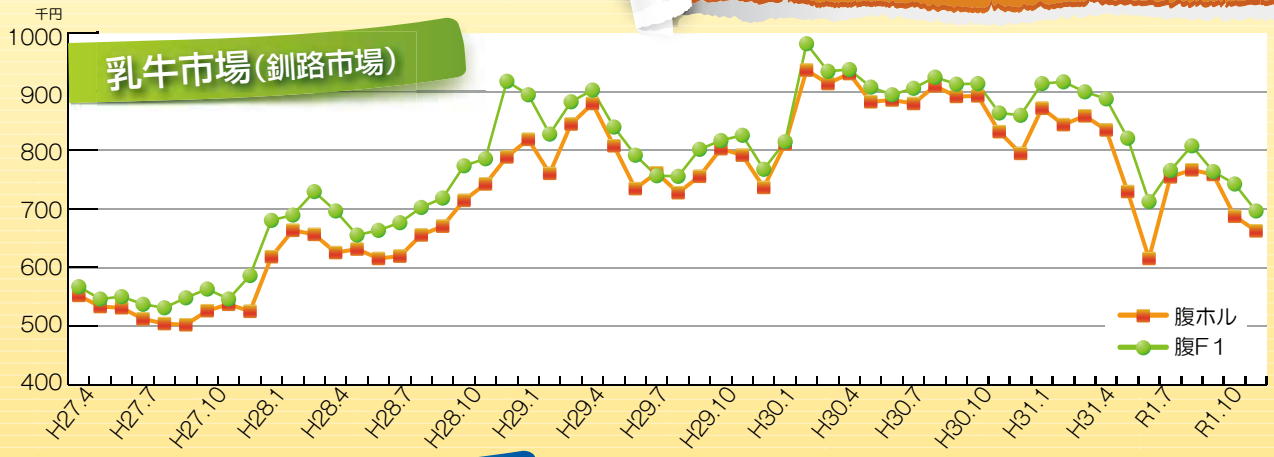
第6区1等賞1席
名号　**ゆ な**
平成28年6月28日生
父牛：安幸福
（(一社)ジェネティクス北海道）母父牛：北茂安93　母母父牛：藤桜

令和元年 北海道総合畜産共進会 肉用牛部門
第2部1等1席
審査員特別賞：肢蹄賞

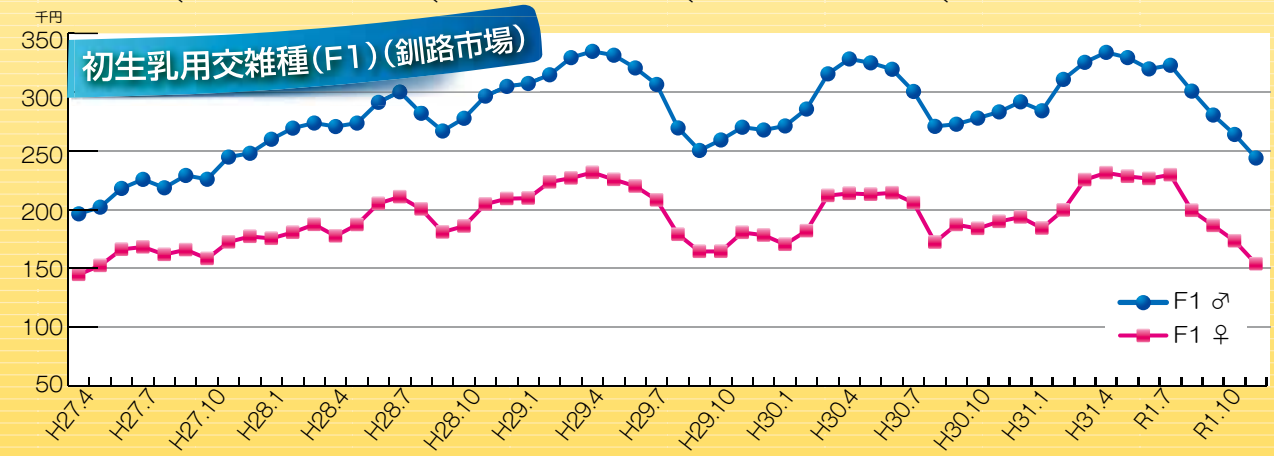
名号　**とよひめ**
平成30年4月29日生
父牛：平莉
（(一社)ジェネティクス北海道）母父牛：百合茂　母母父牛：勝忠平

市場平均価格の推移

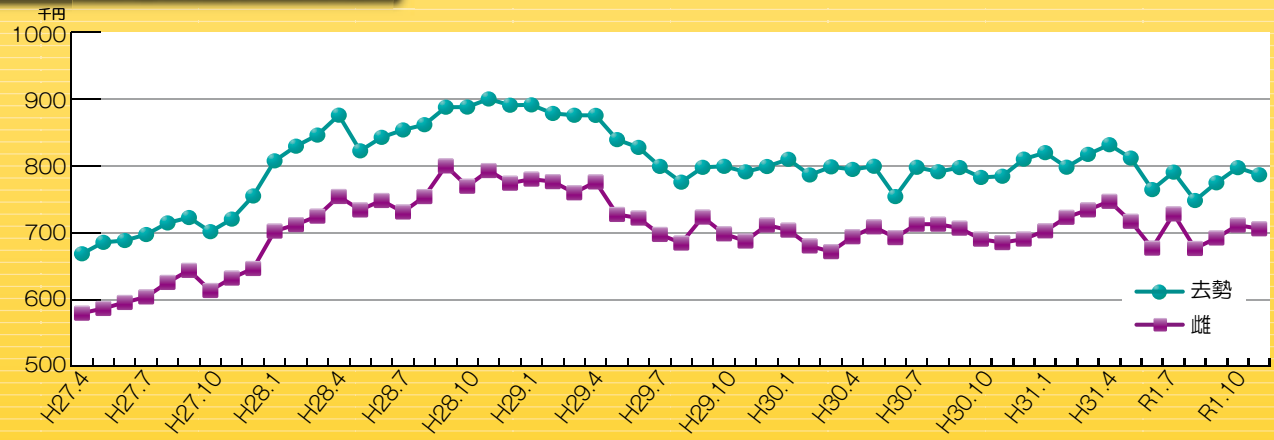
乳牛市場（釧路市場）



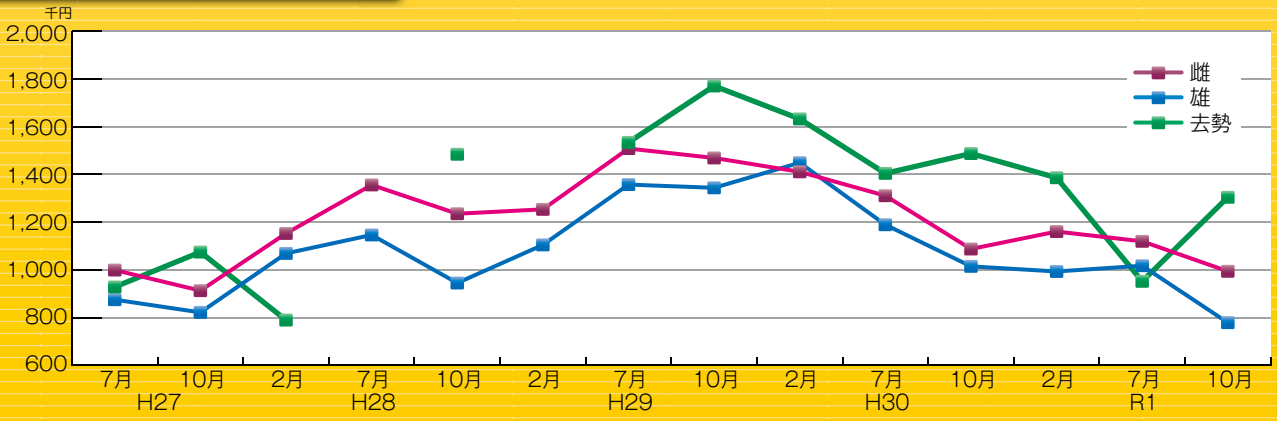
初生乳用交雑種（F１）（釧路市場）



黒毛和種（十勝市場）



農用馬（釧路市場）



和牛農場調査隊が行く

農家のお悩み相談 in 標茶

釧路農協連では農協並びに釧路農業改良普及センターと連携して釧路管内における黒毛和種の生産技術向上を目的に、和牛生産農場に対し飼養管理技術相談やアドバイス、情報提供を行う「和牛農場現地相談」という取り組みを行っています。

昨年の農場相談の取り組みについて紹介します。

標茶地区での農場相談！

昨年の現地相談は標茶地区の農場で行いました。農場を見て回りながら農家さんが疑問に感じていることや困っていることなどの相談に対して提案を行いました。

哺育について

Q 哺乳瓶の洗浄は洗剤を使った方がいいですか？

A やはり、洗剤を使用した方が衛生的です。

この牧場では使用した哺乳瓶をぬるま湯で濯ぎ洗いをして乳せきが付いていないことを確認して使っているとのことでした。水洗いよりは洗剤を使用した方が衛生的です。

市販の洗剤よりも酪農用の製剤の方が安く、泡もそれほど立たないため濯ぎ洗いも楽に行えるので、洗剤の使用を検討してみてはどうでしょう。

Q 哺乳用ミルクの希釈率はどうすればいいですか？

A 最初は8倍希釈で徐々に上げていく方が良いです。（商品によって異なります）

この牧場では5倍希釈で使用しているようでしたが、その商品はそれでは生まれてすぐの子牛には濃すぎるため、最初は8倍希釈で給与し徐々に上げていくようにしてみてはどうでしょう。

消毒について

Q 育成牛舎の消毒はどうすればいいですか？

A 石灰などを散布して消毒してみてはどうでしょう。

子牛を部屋に入れていない期間は床に多めに石灰を撒いておき、壁などはリシンガン等の塗装用噴出器で水に溶いた石灰を吹き付け消毒を行います。子牛を入れる際には床に寝藁を敷き詰めます。すぐに子牛を入れる場合多めに石灰を撒くと石灰が飛び散りますが、期間を開けておくことで石灰は飛び散るような状態ではなくなり、敷き藁を敷いても石灰が舞い散ることがありません。

寒冷対策について

Q 子牛の寒さ対策はどうすればいいですか？

A カーボンヒーターを設置してみてはどうでしょう。

この牧場では冬季の寒冷対策としてカーフジャケットやカーフマフラーを使用しておりました。そこでカーボンヒーターの使用について提案させていただきました。

カーボンヒーターを設置し、その下に寝藁を敷き詰めて、冬場の夜に子牛が寒い場合は自由にそこに出入りできるようにしてみてはどうでしょう。

吊るすカーボンヒーターは落下した際に自動で電源が切れる仕組みがあるものにした方が、何らかの原因でヒーターが落下した際に火事になることを防げるため、そのような機能があるものを選んだ方が良いです。

育成牛舎について

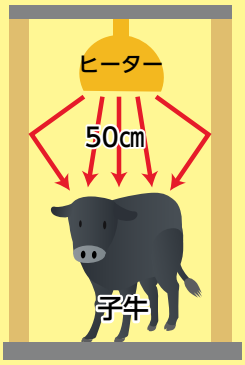
Q 育成牛舎を自作しようと検討していますが、どうすればいいですか？

A ペンの室内にヒーターを設置できるようにしてみてはどうでしょう。

室内育成ペンを市販のものではなく自作するのであれば、育成ペンの側面の壁を高くし、室内にヒーターを設置して出来るようにしてみてはどうでしょう。

側面の壁を高くすることによって、ヒーターの熱が横から逃げることなく、ペン内をより温かい状態に保つことができます。

またその場合、ヒーターが近すぎで子牛が火傷しないように子牛の大きさを考慮してヒーターとの距離を50㎝は確保した方が良いです。

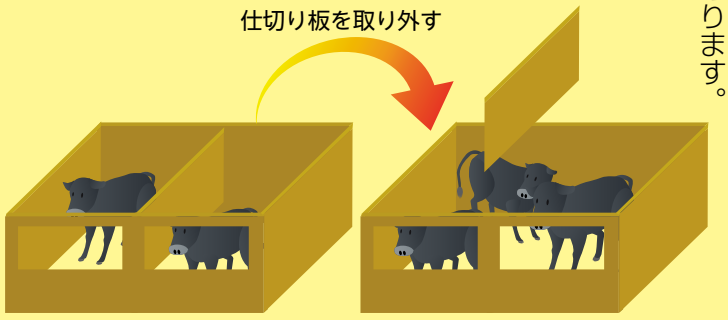


A ドリンクホルダーは頑丈なものにした方が良いです。

ボトルホルダーやドリンクホルダーは子牛が遊んですぐに壊されてしまうため、丈夫なものを自作、または頑丈な商品を購入した方が良いです。選ぶ場合は丈夫さにも注目してみてはどうでしょう。

A 仕切り板を取り外せる仕組みにしてはどうでしょう。

室内の育成ペンはスタンチョン1頭分のスペースを1部屋として区切り、ベニヤ壁を取り外し可能にして、子牛の大きさに合わせて狭い場合は仕切りを外して大きく使い、また群飼養も可能になるような仕組みもあります。



この牧場では育成施設について馬用の施設を利用しており、新たに和牛用の育成牛舎を自作したいと検討しているとのことでした。

近年の傾向として、育成ペンは感染対策のため、鉄柵よりも壁にする傾向があります。また育成ペンの大きさについても広すぎても敷料が無駄になってしまうため、仕切り壁を自在に取り外しできるようにして、大きさを調節できるというシステムが増えてきております。

今回、昨年の農場相談での取り組みの一部を紹介させていただきましたが、上記の取り組みの他にも様々な提案や相談、情報提供をさせて頂きました。

農場を訪れ、農家の皆様が疑問に感じていることや困っていること、農場を見て回り気付いたことなどを提言させていただき、少しでも皆様の経営のプラスになればと思い、農協や関係機関、農家の協力のもと農場相談に取り組んでまいりました。

今後も農場相談の取り組みを通して釧路管内の和牛生産農場の飼養管理技術の向上に努めさせていただきます。

釧路管内の歴史を巡る旅 Vol.5

鶴居村ふるさと情報館『みなくる』を訪問して…

シリーズ企画として連載している釧路管内の歴史探訪。
今回は阿寒郡鶴居村の歴史をピックアップしたいと思います。

※内容に関しては諸説ありますのであくまで筆者の見解も含む点、ご了承願います。

釧路管内においてほぼ中央に位置する街、鶴居村。雪裡川、幌呂川、久著呂川の流域に沿って広がる雪裡、幌呂、久著呂の3地区（原野）で構成されており、その名の由来は特別天然記念物タンチョウの生息繁殖地に因み、「鶴居村」と称しています。

今回は鶴居村の歴史を調査すべく筆者は村の郷土資料を展示している鶴居村ふるさと情報館『みなくる』（鶴居村鶴居東5丁目3番地）を訪問しました。

同施設は村の基幹産業である「酪農」をメインに「林業と環境」「タンチョウと湿原」をテーマに遊びながら学べる親しみやすい展示方法が特徴となっており、訪問すると写真のようにダイナミックな乳牛の模型がインパクト大のお出迎えをしてくれました。

この乳牛はかつて第9回全日本ホルスタイン共進会（1990年11月開催）において経産の部で見事日本一の栄誉に輝いた鶴居村で酪農業を営む植田晃雄さんが出品した『ブレンダ号』の模型です。

この時は全国各地から選抜された選りすぐりの経産牛145頭の頂点を極め、当時の審査講評記事によると「品位と資質に富み、乳用牛の特質に優れ、背線は強く真っ直ぐで、体各部のつり合いも極めて良い牛」という最高級の賛辞が送られておりました。

その他館内で目についたのは写真の21世紀の酪農家をモチーフにした壮大なジオラマやタンチョウの実物大の模型など立体的に学べる色々な工夫が施されており、来館者に飽きない工夫が随所に散りばめられておりました。

タンチョウを追って…

タンチョウは昭和10年8月27日に天然記念物、同27年3月29日に特別天然記念物に指定され、鶴居村の村鳥になっています。言わずもがな頭上に裸出した赤色の部分があるのが特徴です。

冬季にはタンチョウを追って、美しい姿を写真に収めようと全国各地から多くのカメラマン達が鶴居村にやって来ます。そんなカメラマン達の撮影スポットの一つとして『鶴居・伊藤タンチョウサンクチュアリ』があります。

ここは昭和62年にそれまで30年の長年にわたりタンチョウを愛し給餌活動を続けてきた故・伊藤良孝さん夫妻の活動を受け継いだ（公財）日本野鳥の会が運営するご夫妻のご厚意によって提供を受けた給餌場を含めた13ヘクタールの土地です。11月頃から徐々に集まり、最大で300羽前後のタンチョウがやってきます。

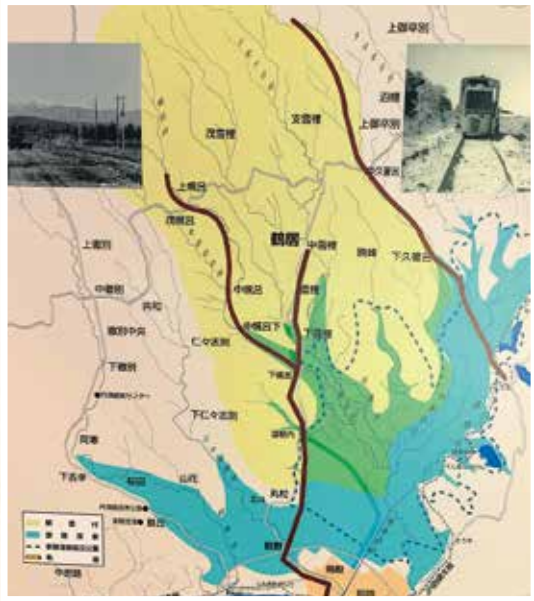
その他タンチョウの二大給餌場の一つとして知られる下雪裡の『鶴見台』などにおいてはタンチョウの撮影ポイントが指定されており、指定場所以外での撮影は、タンチョウ保護の面から禁止されておりますのでマナーを守って美しい写真を撮影いただきたいものです。

歴史を知ることは、未来を知ること
～鶴居村営軌道～

鶴居村ふるさと情報館『みなくる』において展示物の中で目をひくのは北海道の簡易軌道のコーナーでした。大正末期から昭和40年代の約50年間、簡易軌道は北の大地の開拓を支え、入植者の生活に欠かせない存在であったことは今も多くの人々が記憶しているところであります。

では、鶴居村における簡易軌道の歴史について少しひも解いてみましょう。

時は大正12年。関東大震災の罹災者救済として、内務省は移住奨励費を計上し積極的に北海道への移住を推奨する「許可移民制度」が始まりました。初年度は全道450戸のうち、半数近くの211戸が根釧原野に移住したと記録されております。



翌大正13年、根室本線の厚床駅から中標津へ、殖民軌道「根室線」が計画され、翌年に運行が開始されました。その後昭和元年に根室線が延長され、同時に「計根別線」「雪裡線」鶴野～ホロロ（下幌呂）が開通されたのが鶴居村簡易軌道の始まりとされています。省線（国鉄線）を「動脈」とすれば、殖民軌道はいわば開拓地域へ入り込む「毛細血管」として、人々の移動だけでなく、開拓農家の収入源となっていた木炭や木材の輸送、そして釧路・根室地域でも本格化しはじめた酪農業を支えました。

殖民軌道は「簡易軌道」として昭和22年の内務省の解体にともない、48年から農林省が所管することとなりました。維持補修・補強強化はすべて国により実施され、戦時中の荒廃を復旧することとなりますが、次第に国の負担も大きくなり、各軌道での「独立採算」が求められるようになりました。そのため、行政財産から農林省所管の土地改良財産に変更し、簡易軌道のある市町村に管理を委託することとなりました。

ただしほとんどの路線が運賃収入だけでは維持費をまかなうことはできませんでした。しかし簡易軌道は開拓をすすめるための「生命線」であったため、北海道、関係市町村や運行組合により北海道簡易軌道強化促進期成会が発足され、農林大臣などに対し陳情を行い、のちに維持費について75～85％の補助が実現したとされています。

先に触れたとおり雪裡・幌呂線は、殖民軌道で最初に建設された根室線に続いて、北海道第一期拓殖計画、つづく第二期拓殖計画により内務省北海道庁（国）により建設された、きわめて歴史の古い線です。

中雪裡と釧路市（新富士）とを結ぶ雪裡線は、大正15年に起工し昭和3年に竣工、また幌呂地区と雪裡線をつなぐための幌呂線は、昭和2年に起工し同年竣工しました。

雪裡・幌呂地区は「許可移民」指定地であり、雪裡・幌呂線の敷設は、積極的な内国移民政策の一環であり、移民受け入れのために軌道を整備した、いわゆる初期の殖民軌道の典型でありました。

昭和16年10月には、バス改造のガソリン（木炭）カーが運行開始され、これは他の路線にはない特徴とされています。また昭和31年には簡易軌道で最初となる「自走客車」（ディーゼルカー）が入線しました。こちらは他の路線に比べ利用者が多く、戦後においてかなり繁栄したとされています。

昭和29年に村営軌道となり、人や貨物の輸送に活躍し村の産業振興のために大きな貢献をしてきていましたが、昭和30年代後半から道路の改良が進み、整備されたことで定期バスが運行し貨物のトラック輸送が盛んになり、また自家用車の一般家庭への普及もあり、軌道の旅客・貨物とも年を追って減少し、鶴居村営軌道は、昭和42年8月に運行休止。翌昭和43年、軌道の利用がついに廃止のやむなきに至り、この40年間村民に愛されその使命を十分に果たした軌道はその栄光の歴史を閉じました。

鶴居村営軌道は、その歴史からみても、またその規模からみても、殖民軌道・簡易軌道の代表と言える路線といえます。移民を受け入れるために軌道を整備したという点で、初期の殖民軌道の典型でもあった点は前記しましたが、その車両等の多さと特異さから見ても、大変興味深い路線として語られております。さらに鶴居村にとって今日の農業・酪農地域の労苦と発展を語る上で簡易軌道は不可欠な存在といえます。この歴史的な遺産は、未来に向けて「これからの村づくり」を進めていく上での有効な資源となりますので、現在、ふるさと情報館内の展示などを見るとその重要さがひしひしと伝わってきました。

協力 鶴居村ふるさと情報館『みなくる』
阿寒郡鶴居村鶴居東5丁目3番地
TEL(0154)64-2200

釧路農協連 Instagram

Instagramを始動して約１年が経ちました♪
現在400人以上の方にフォローしていただいております！
ありがとうございます★
引き続き釧路や酪農の魅力をたくさん更新していきますので、
フォロー・周知よろしくお願いします!!

フォロー方法

KUSHIRO NOKYOREN

インスタのアプリをお持ちの方は、「釧路農協連」で検索！
または、アプリを開いて左図のネームタグをスキャン!!
※スキャン方法は右記参照

釧路農協連通信 No.61 2019年12月号
発行所/釧路農業協同組合連合会
釧路市黒金町12丁目10番地1
TEL0154-23-1131 FAX0154-23-1126
ホームページ http://946nokyoren.or.jp
■発行人 代表理事会長 野村 宏
■編集者 参 事 加藤 勝幸
■発行日 令和元年12月18日
■印 刷 雨宮印刷株式会社

GARAGE 2020
農業機械部品 春の取りまとめ

全道版

釧路・中標津版

釧路・中標津版は別冊にて見やすくなっております。

来年も1月より春の取りまとめを行います。

2020年3月19日㈭が最終日となっております。

機械工具・農業資材・酪農用品等多数掲載しておりますので、組合員皆様のご協力をよろしくお願い申し上げます。

※取りまとめ冊子は各JAより配布予定となっております。申込みは各JA資材店舗・工場窓口までお申し込み下さい。
詳しくは取りまとめ冊子を御覧下さい。

GARAGE 2020 注目のオススメ商品

ベコハウス
L-21Ⅱ型

ベコハウス L-21Ⅲ型
（パドック付）

ぽかぽかウォーマー

ご注文・お問い合わせは

釧路農協連機械センター

TEL 0154-57-8331
FAX 0154-57-8905