

Sire

サイア

発行所 / 一般社団法人 ジェネティクス北海道

発行人 / 石村 正志 令和2年11月16日号

Vol.445

11月

CONTENTS

- ② GH家畜改良顕彰(ホルスタイン種) 受賞者紹介
- ③ GH家畜改良顕彰(黒毛和種) 受賞者紹介
- ④ 暑熱ストレスの遺伝的改良について
- ⑦ AI講習会合格者発表 / 新人紹介
- ⑧ 第17回ジェネティクス北海道 黒毛和種枝肉共励会
- ⑩ 現場レポート(乳) 親子二代の夢を追って
～旭川市江丹別 旭川あらかわ牧場合同会社～
- ⑫ 小岩先生コラム 子牛のクリプトスポリジウム下痢症 一炭素末による予防が大切
- ⑭ 注目のカウファミリー クワイエットブルツク-D ベビーケイクス フタゴ EX-93
- ⑯ 「花晴茂」の最新情報



「まるくなる牛」

画：富田 美穂 HP「MIHO TOMITA 牛の木版画と絵画」 <http://tomitamiho.com/>

ホルスタイン種 家畜改良顕彰

改良に顕著な貢献をした優秀種雄牛の生産者に対する顕彰制度に基づき、この度の種雄牛評価成績2020-8月の総合指数(GNTP)上位40位以内に新しくランキングされた2頭の国産種雄牛の生産者を顕彰いたしました。

GNTP第4位 JP3H57491 ロックウ バリスト ペンタゴン

北見市 (有)上野牧場



左から JAきたみらい 齊藤 和雄代表理事専務、
JAきたみらい 大坪 広則代表理事組合長、
(有)上野牧場 上野 元一代表、当団土門常務

(有)上野牧場は北海道の東部に位置する北見市にあり、元一さんと3代目になります。平成3年に市街地から現在地へ移転され、現在は飼養頭数250頭で経産牛は120頭、1頭当たりの乳量は10,039kg 乳脂率4.18% 乳蛋白質率3.42%となっています。

2020年8月公表の乳用種雄牛評価成績において全国第4位でデビューした「ペンタゴン」は機能的乳器と好肢蹄で黒く柔らかい皮膚を持つ「ペニア」ファミリーから誕生し、この素晴らしい特徴を受け継いでいます。皆さんの中で乳頭配置にお困りの方は「ペンタゴン」の理想的な乳頭配置で改良することをお勧めいたします。

ペンタゴンの母「ロックウ オースタイル ペネロペ ET」は当団の優良遺伝資源造成事業で誕生しました。ペネロペの産子は雄が多かったようですが、最近ではOPU-IVFによって雌が少しずつ増え7頭になったそうです。2015年公表の経産牛NTPにおいて49位で初登場し、3年半NTPトップ1000位を維持し、現在も現役で活躍中です。

元一さんは「雄を生産するチャンスが少ないなか、このような順位になってとても嬉しい。今後もアドバイスを頂きながら生産していきたい。全国の酪農家に使っていただき、娘たちが良い成績になってほしい」とおっしゃっていました。

今後の上野牧場と牛たちのますますのご活躍を心からお祈りいたします。

(十勝北見事業所 吉田 潤嗣)

GNTP第5位 JP3H57527 ベイリツチランド バリスト ライザップ

美瑛町 (株)ベイリツチランドファーム



左から 浦 怜央氏、浦 薫氏、当団土門常務

(株)ベイリツチランドファームは、現在の牧場経営者である浦 薫さんと4代目となり、先代の敏男さんから2007年に経営が移譲されました。2015年に規模拡大と省力化を目的として新築牛舎を設立し搾乳ロボット2台を導入しました。旧牛舎も併用しながら搾乳を行っており、現在の総頭数は500頭で搾乳牛は210頭。労働力は、薫さんご夫妻、敏男さんご夫妻、薫さんの長男 怜央さんと外国人技能実習生2人を加えた計7人体制です。現在の牛群平均能力は、乳量12,600kg 乳脂率3.9% 乳蛋白質率3.3%と昨年を上回るペースで生産されており、全道でもトップクラスの優良牛群です。

薫さんは、高い泌乳能力と長命連産性に優れた牛を追求しており、当団の優良遺伝資源造成事業に積極的に参加し、北米からの遺伝子を取り入れて牛群改良を行っております。また、地元の獣医師と連携をとりながらET技術を活用し、優秀な雌牛からカウファミリーの拡充を行っております。直近の2020-8月公表の雌牛評価成績では、NTP第8位に「BRF アルタスプリング シリー リアーナ ET」、第11位に「BRF ミズリー シラス サラダ ET」が上位にランキング、未經産評価GNTPでは第4位に「BRF モントーヤ シーザーサラダ」がランキングしております。

今回選抜されたライザップは、母スーパー ウエンデイが当団事業由来の娘牛で、過去にNTP100傑に入った経緯もあるエリートカウより誕生しています。当ファミリーは、中型サイズで機能性に優れ乳器が良く、産を重ねるごとに体型と能力が充実していくことが特長で、加えて搾乳ロボットにも適しています。繁殖も良く順調に子孫が繁栄しています。

当場には他にも北米由来のカウファミリーが数多く存在し枝葉を広げております。今後はこれまで以上にゲノミック評価とET技術を組み合わせ、更に一歩進んだ牛群改良を目指し次世代へ繋げていきたいとのことです。今後の益々のご発展とご活躍をお祈りいたします。

(道北事業所 石田 誠)

黒毛和種 家畜改良顕彰

改良に顕著な貢献をした優秀黒毛和種種雄牛の生産者に対する顕彰制度に基づき、当団新規選抜牛2頭の生産者を顕彰いたしました。(R2年7月公表 北海道産肉能力育種価成績において、後代検定が終了かつ供給可能な当団種雄牛のうち、上位5位以内に新たにランキングされた牛、および新規選抜牛を顕彰するものです。)

北海道育種価27位&新規選抜 H黒-283 勝俊久

新ひだか町 畑端牧場



左から JAみついし 三浦 直己営農部長、
三和 忠雄みついし和牛生産改良組合長、
畑端 俊樹氏(ご子息)、当団土門常務

畑端牧場は、平成元年に4代目である博志さんが母牛4頭から本格的に黒毛和種の飼養をスタートし、その後素牛出荷から一貫肥育に経営形態を変え、現在繁殖牛65頭(経産牛55頭、未経産牛10頭)、肥育牛120頭の飼養頭数のもと、畜産業を営んでいます。

「勝俊久」の導入起源は祖母「ふくこ2」を平成13年に宮崎県から導入した事がきっかけです。気質に難点はありましたが、当初からサシ能力の高さに定評がある一族で、勝俊久の母「はうおり」の初産肥育中の体形を見て、その高能力は着実に遺伝されていると確信したそうです。

「今回、初めての種雄牛候補が選抜され大変嬉しく思うと同時に、母「はうおり」はハワイ語で「hau'oli(幸せ)」という意味である事から、「勝俊久」を使った方々が幸せになるような種雄牛になってもらいたい。」とコメントをいただきました。また、「当牧場からGHが候補種雄牛として導入しているH黒-300「美津樹」、H黒-327「勝俊桜」も「勝俊久」に続き選抜される事を願うと共に、「勝俊久」の後継種雄牛づくりにもチャレンジしたい。」とお話をいただきました。

今後の益々のご発展とご活躍をお祈りいたします。

(道央広域事業所 氏平 健太郎)

北海道育種価41位&新規選抜 H黒-272 輝百合

平取町 高瀬牧場



左から JAびらとり 嶋田 勲畜産課長、当団土門常務、高瀬 春輝氏、
JAびらとり 仲山 浩代表理事組合長、
JAびらとり 横堤 宏之営農生産部長

高瀬牧場は4代目である春輝さんが、繁殖牛40頭、年間素牛出荷頭数35頭のもと、畜産業を営んでいます。

現在も高瀬牧場で飼養されている「輝百合」の母「なな」は平成26年6月北海道育種価評価にて脂肪交雑29位にランクされた高育種価牛です。

「なな」から美津百合産子で生産された「輝百合」は発育十分で前駆が良く、体幅があり審査得点83.4点と高評価されており。また現場後代検定成績では肉質等級4・5率90%、BMS No.8.1、枝肉重量459kgを記録し、令和2年7月北海道育種価評価では脂肪交雑41位にランクされています。

今回の「輝百合」の選抜において、春輝さんから1文字いただいた名号の通り、「全道・全国へ輝かしく羽ばたき、畜産経営に役立つ種雄牛になってほしい。」とコメントをいただきました。また、「輝百合」の選抜において「地域の方々、関係者のご協力があって選抜に至りました。皆様に感謝申し上げます。」とのお話をいただきました。

今後の益々のご発展とご活躍をお祈りいたします。

(道央広域事業所 氏平 健太郎)





暑熱ストレス耐性の遺伝的改良に向けて



帯広畜産大学 准教授 **萩谷 功一**

1993年 帯広畜産大学 家畜生産科学科 卒業
株式会社十勝家畜人工授精所
1998年 帯広畜産大学大学院畜産学研究所家畜管理学専攻 修士課程修了
2001年 岩手大学連合大学院連合農学研究科生物生産科学専攻 博士後期過程修了
日本ホルスタイン登録協会北海道支局
2004年 家畜改良センター
2011年 農業・食品産業技術総合研究機構北海道農業研究センター 主任研究員
2015年 現職

このトピックはデーリイマン誌2020年6月号～8月号に連載された「暑熱耐性の遺伝的改良を考える」と、萩谷准教授と家畜改良センターの分析・報告を参考に、内容を簡潔に再構成したものです。

海外で評価が高くて、娘牛が日本で活躍できない種雄牛がいる



北米で高い評価…

【環境の違い】

- 気温
- 湿度
- 日照時間
- 風速
- etc...

日本の環境が合わない？



北米トップランキングの種雄牛はアメリカ北部やカナダの涼しい地域に多くの娘牛を持ち、それらの記録で遺伝評価されています。

→日本の温暖湿潤な環境に合わないことがある…

日本の現状はどうなっているのでしょうか？

受胎率の地域差はどれくらい？

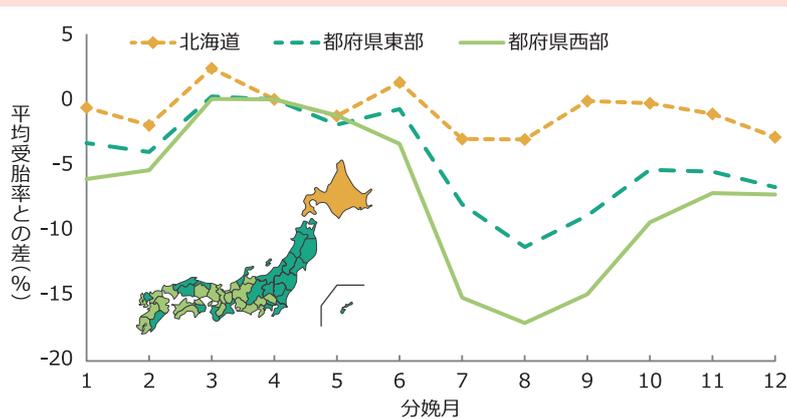
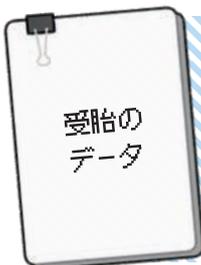


図1: 授精月に対する受胎率の変化 (2産) (Hagiyaら2017)

4月の受胎率と
8月の受胎率の差は…

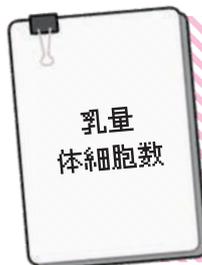
- 北海道: わずか
- 都府県東部: 11%
- 都府県西部: 17%

現在の2産分娩後の受胎率は40%程度
暑熱ストレスが大きい地域ほど、夏の受胎率が低下!!



個体差を測定しにくい

暑熱ストレスは繁殖性に大きく影響するが、雌牛1頭につき年間1~2件しか情報が得られない



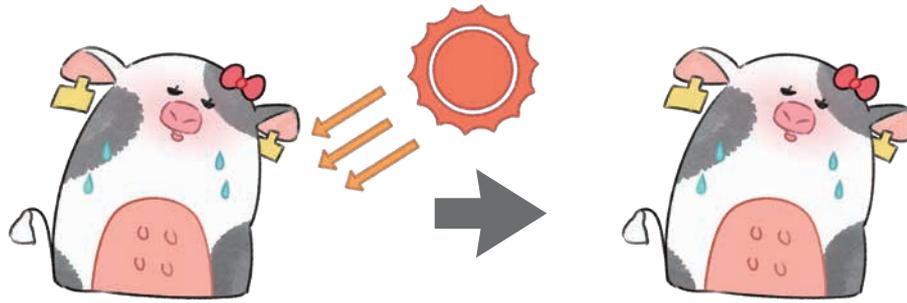
測定しやすい

牛群検定記録として毎月情報が得られる

暑熱による

- 乳量の低下量
 - 体細胞数の増加量
- を目安として、個々の暑熱ストレス耐性を評価することに

暑熱ストレスの影響があらわれ始めるのはいつ？



暑熱ストレスを受けてその影響があらわれるまでの時間差を調べてみると…

結果

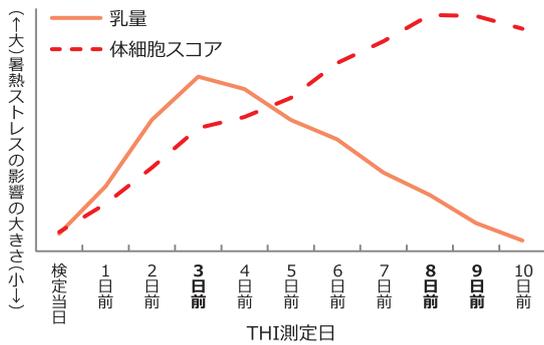


図2: THI測定日ごとの影響の大きさ



暑熱ストレスの影響があらわれ始めるのはいつ？

暑熱ストレスを受けた時のTHIとその3日後の乳量の関係

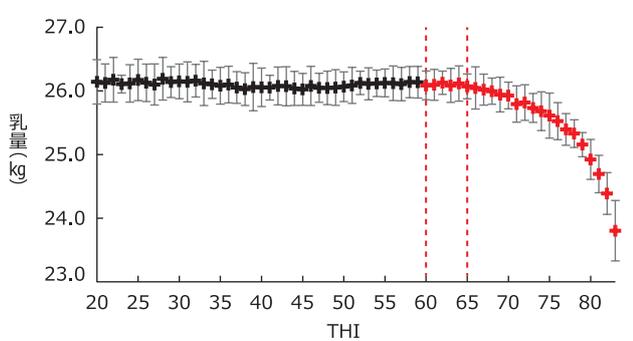


図3: THIに対する乳量の変化 (bar=95%信頼区間)

THI60~65(気温17℃前後)から乳量の低下が見られ、THIが高くなるほど乳量の低下が大きくなっている。

暑熱ストレスを受けた時のTHIとその8~9日後の体細胞スコアの関係

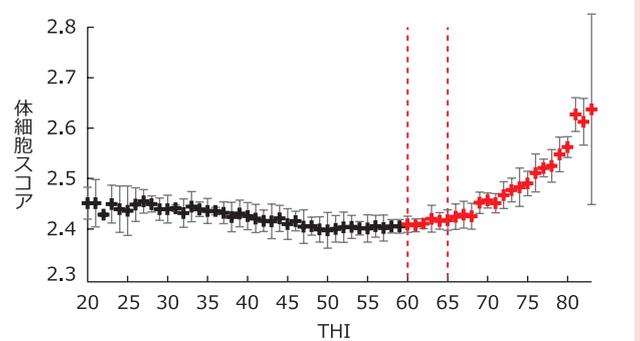


図4: THIに対する体細胞スコアの変化 (bar=95%信頼区間)

乳量と同程度のTHIで影響が出はじめる。



17℃を超えた程度で暑熱ストレスを感じ始めるホルスタインにとって、日本の夏は予想以上に大きなストレスになることが分かりました。

つまり、北海道でも暑熱ストレスの影響は小さくない!!

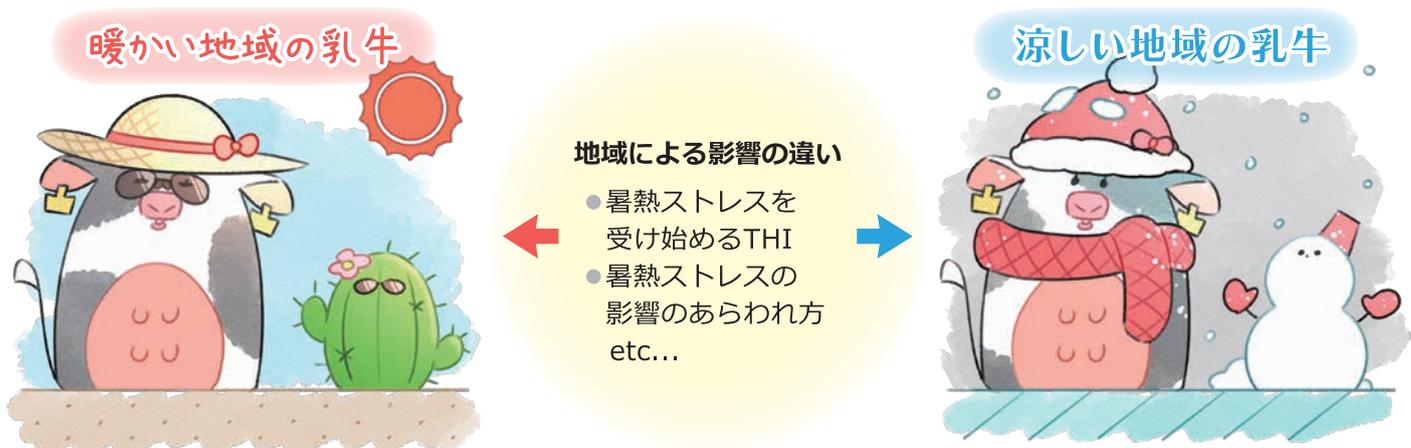
そもそもTHIって何？

THIとは温湿度指数 (Temperature Humidity Index)、暑熱ストレスの指標のことです。気温と相対湿度から計算されます。

表1: 気温、湿度から算出されたTHI▶

		気温(℃)										
		12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
湿度(%)	20	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75
	40	55	57	60	62	65	67	69	72	74	77	79
	60	55	57	60	63	66	69	71	74	77	80	83
	80	54	57	60	64	67	70	73	76	80	83	86
	100	54	57	61	64	68	72	75	79	82	86	90

涼しい地域の牛は暑さに弱く、暖かい地域の牛は暑さに強い？



飼養されている地域によって差があれば、暑熱に対する“慣れ”があると言えます。

結果 日本では地域差はないことが判明

暑熱に対する“慣れ”の影響は小さく、涼しい地域の牛は暑さに弱く、暖かい地域の牛は暑さに強いという訳ではないようです。

暑熱ストレス耐性の個体差はどうやって測る？

個々の乳牛の暑熱ストレス耐性の違いは、暑熱ストレス環境下での乳量の低下量・体細胞スコアの上昇量を比較することが目安となります。

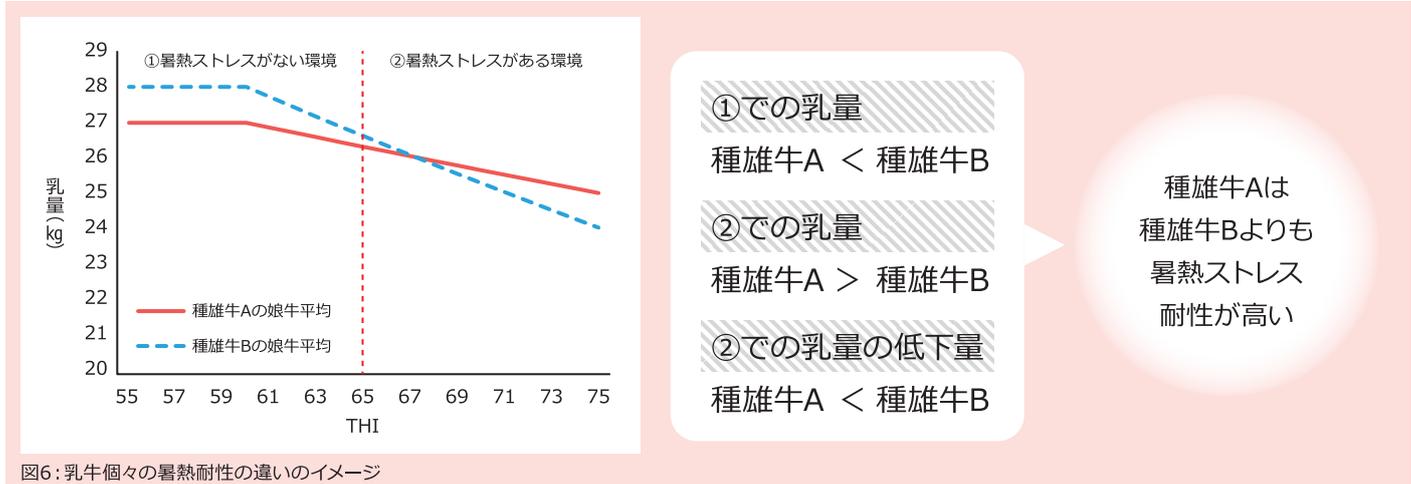


図6: 乳牛個々の暑熱耐性の違いのイメージ

乳量だけでなく、体細胞スコアの増加量を暑熱ストレスの指標とすることも可能です。

ただし、乳量を目安としてあらわした暑熱ストレス耐性の種雄牛ランキングと、体細胞スコアを目安としてあらわしたランキングは異なります。暑熱ストレスによる乳量の低下は乳牛の生産量への影響、体細胞スコアの上昇は健康への影響と考えることができます。

暑熱ストレス耐性ランキング

乳量		体細胞スコア	
順位	種雄牛	順位	種雄牛
1	種雄牛A	1	種雄牛B
2	種雄牛C	2	種雄牛A
3	種雄牛B	3	種雄牛C

暑熱ストレス耐性の遺伝的傾向

乳量と暑熱ストレス耐性は遺伝的にマイナスの関係です

暑熱ストレス耐性に配慮することなく乳量を改良し続けると、暑熱ストレス耐性が低下していく可能性があります。

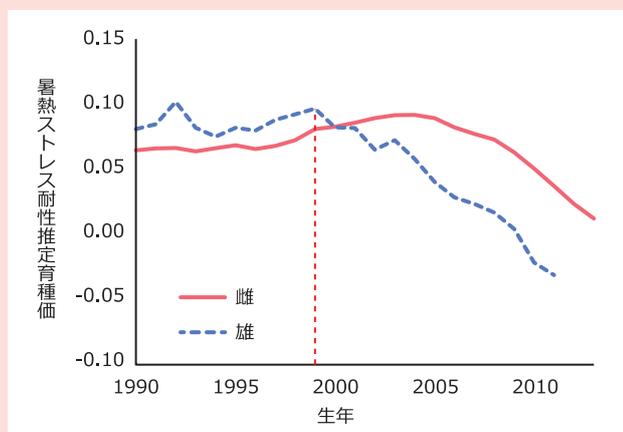


図7: 暑熱ストレス耐性に関する遺伝的すう勢 (Maら2019)

**実際に暑熱ストレス耐性は
低下傾向!!**

種雄牛: 2000年代から低下傾向

雌: 種雄牛を追って低下

➔ 種雄牛の遺伝的能力が娘牛に伝わるため、まず種雄牛の暑熱ストレス耐性が低下し、1世代後に雌牛が低下する

※家畜改良センターの最近の研究では、乳量に関する暑熱耐性はわずかに改善、体細胞スコアは低下傾向とのこと

最後に

家畜改良センターが中心となり、種雄牛の暑熱ストレス耐性評価の準備を進めています。今後、暑熱ストレス耐性の高い種雄牛を利用し、暑さに強い娘牛を後継牛とするという選択ができるようになるかもしれませんね。

(絵: 事業推進部 高橋 栞奈、編集: 事業推進部 番場 郁美)

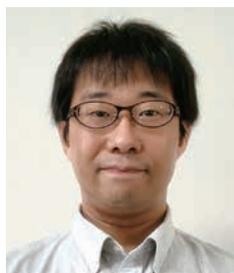
令和2年度(第36回)

家畜(牛)人工授精に関する講習会修業試験合格者

令和2年8月17日から9月11日の間実施した牛に係る家畜人工授精に関する講習会で、次の方々が修業試験に合格されました。

相内 稜蘭	岡崎 弘季	佐藤 将唯	留田 竜一郎	南義 大樹
伊藤 柊也	川和 秀仁	志賀 和牙	中川 健太朗	村本 光
餌取 拓哉	藏元 大輔	高畑 憲吾	中川 寿	八重樫 拓海
大平 佑太	紺野 潤平	土橋 広大	成田 廉太郎	吉田 葵

ジェネティクス北海道 新人紹介



十勝清水種雄牛センター
生産技術部

いえ こ たか ひろ
家子 貴裕

生年月日: 1986年9月26日
出身地: 北海道 札幌市
出身校: 酪農学園大学大学院
趣味: 剣道、野球、映画鑑賞

9月1日より十勝清水種雄牛センターに配属となりました家子貴裕です。高校卒業後、大学入学までの6年間をスーパーマーケットで働いていました。ですので、ほぼ新卒ではありますが34歳です。

大学および大学院では獣医衛生化学教室に所属し、主にステロイドおよびカビ毒の生体内代謝についての研究を行っていました。調査研究が好きで、大学院卒業後の半年間は研究生として植物由来成分が有する抗菌活性および害虫忌避作用についての研究をしていました。

今回ご縁がありジェネティクス北海道に入団いたしました。これまで牛に関わってこなかったことで、分からないことや不慣れなことが多々ありご迷惑をおかけすることもあるかと思えます。しかし、種雄牛の品種改良という新たな分野への挑戦に胸を弾ませています。

社会人としても獣医師としても、まだまだ未熟な自分ではありますが、これから日々努力して参ります。どうぞよろしく願っています。

第17回 ジェネティクス北海道 黒毛和種枝肉共励会

令和2年10月3日、第17回当団黒毛和種枝肉共励会が(株)北海道畜産公社十勝工場にて開催されました。本共励会開催にあたり、新型コロナウイルス感染拡大を防止するため、褒賞式自粛等の対策をとった中での開催となりました。

今回の出品頭数は、【一般牛の部】で57頭、【後代検定牛の部】で38頭、合計95頭でした。性別では、去勢牛が59頭、雌牛が36頭となっています。

(公社)日本食肉格付協会 北海道支所 帯広事業所長 高橋英則審査委員長から頂いた審査員講評、および当団からのコメントをご紹介します。

全体結果

本共励会の全体成績は、前回と同等の肉質等級4・5率で92.6%でありました。

雌牛は、36頭の出品をいただき、肉質等級4・5率は94.4%と前回の91.2%を上回り、一方、去勢牛は59頭の出品をいただき、肉質等級4・5率は91.5%と高く、去勢・雌共に枝肉重量、ロース芯面積、バラの厚さ、BMS No.においても優れた結果となり、前回大会、全国、北海道平均と比較しても、良好な成績となりました。

名誉賞

審査員講評: 枝肉番号1016番、一般牛の部に出品されました佐呂間町農協、田中清隆様で、枝肉重量573.0kgの去勢牛、ロース芯面積80cm²、バラの厚さ9.6cm、皮下脂肪厚1.3cmで歩留基準値77.9、BMS No.12、BCS No.3、BFS No.2でA-5等級に格付いたしました。

外観は厚く幅が有り、長さも適度で、枝肉全体に無駄な脂肪付着がなく皮下脂肪は薄く、非常に体型の良い肉量に富んだ枝肉でした。

切開面は、筋間脂肪が少なくロース芯は非常に大きく、ロース芯の脂肪粒の形状は小ザシで、周囲筋にも脂肪交雑が満遍なく十分に入っており、肉色が浅めで大変良く、光沢があり、締りも特に良く、肉質は最高でした。また、内面脂肪の付着状態も十分で内モモ、サーロイン、バラ等の枝肉全体のサシの抜け具合は飛び抜けており、名誉賞にふさわしい枝肉でありました。

当団より:「勝早桜5」産子は、26頭(去勢20頭、雌6頭)と最も多くの出品をいただき、その平均成績は枝肉重量544.0kg、ロース芯面積72.5cm²、BMS No.9.7、肉質等級4・5率100%と素晴らしい成績を残し、その他、優秀賞、優良賞も受賞しております。

○一般牛の部

審査員講評: 最優秀賞には枝肉番号1048番、摩周湖農協、郷栄農場株式会社様出品で、枝肉重量516.0kgの去勢牛で、ロース芯面積70cm²、バラの厚さ9.0cm、皮下脂肪厚3.0cmで歩留基準値75.4、BMS No.12、BCS No.3、BFS No.3でA-5等級に格付いたしました。

外観は、脂肪付着がやや厚めでしたが、枝肉全体が厚く、幅が有り長さが適度で体型の良い枝肉でありました。ロース断面においても僧帽筋等の周囲筋の大きさが目立ち、ロース芯及び周囲筋の脂肪交雑も十分で名誉賞同様、肉の色沢が良好で、脂肪質については名誉賞より粘りがあり、肉質の良い枝肉でありました。枝肉全体のサシの抜け具合におきましては、やや弱い状態でした。

当団より:「梅栄福」産子は3頭(去勢3頭)の出品をいただきました。枝肉成績は平均で枝肉重量546.7kg、ロース芯面積71.0cm²、BMS No.8.0、肉質等級4・5率100%と優れた成績を残しております。

○後代検定牛の部

審査員講評: 最優秀賞は枝肉番号1068番、摩周湖農協、郷栄農場株式会社様の出品された去勢牛で、枝肉重量629.0kg、ロース芯面積77cm²、バラの厚さ9.3cm、皮下脂肪厚3.3cmで歩留基準値74.8、BMS No.11、BCS No.3、BFS No.3でA-5等級に格付いたしました。

外観は、枝肉全体の脂肪付着がやや厚めでしたが、ロース芯面積が大きく、バラが厚く肉量に富んだ枝肉であり、肉質は脂肪交雑の脂肪粒がやや粗く、BMS No.12に届きませんでしたが、切開面全体の脂肪交雑は良好であり、脂肪に粘りがあり脂肪質が良く、外観、肉質ともに良好な枝肉でした。

当団より:今回はH黒-286「百合花園」、H黒-288「勝忠良」、H黒-289「義早桜」、H黒-291「勝夢桜」産子が出品されました。

このうち、最優秀賞を受賞した「勝忠良」は、「勝忠平」の息牛で、母「よしき」は2産目の去勢牛(父:北茂安93)で第11回当団黒毛和種枝肉共励会にて名誉賞を獲得し、ほか2頭も5等級を記録している高能力雌牛です。本共励会を終えた時点での成績は平均で枝肉重量481kg、BMS No.7.8、肉質等級4・5率95.2%を記録し、令和3年1月検定終了の予定です。

次に優秀賞、優良賞を受賞した「義早桜」は「勝早桜5」の後継牛で、母の「くにしげまさ」は2産目の去勢牛(父:金安平)でBMS No.12を記録し、ほか3頭も5等級を記録している高能力雌牛です。本共励会を終えた時点での成績は平均で枝肉重量483 kg、BMS No.7.3、肉質等級4・5率73.3%を記録し、令和3年3月検定終了の予定です。

もう一つの優良賞を受賞した「百合花園」は「第1花園」の息牛で、母「まきこ」は北海道育種価脂肪交雑順で137位(H25.3評価)にランクした高育種価雌牛です。本共励会を終えた時点での成績は平均で枝肉重量471 kg、BMS No.9.0、肉質等級4・5率100%を記録し、令和3年3月検定終了の予定です。

また、惜しくも入賞は逃したものの、9頭(去勢3頭、雌6頭)の出品をいただいた「勝夢桜」は「勝早桜5」の後継牛であり、本共励会を終えた時点での成績は平均で枝肉重量477kg、BMS No.7.4、肉質等級4・5率79.3%を記録し、まもなく来年1月に検定を終了する予定です。

最後に、本共励会の開催にあたり、ご協力いただいた肥育農家の皆さまと関係団体の皆さまに心より感謝申し上げます。



去勢 29ヶ月
佐呂間町/田中 清隆
写真提供: 帯広畜産大学 回田研究室

名誉賞

H黒-187

かつはやぎくら

勝早桜5

勝忠平 × 安平 × 隆桜

◆母の父: 安福久 ◆母の祖父: 平茂勝 ◆肥育者: 佐呂間町/田中 清隆氏
◆枝肉重量: 573kg ◆ロース芯面積: 80cm² ◆BMS No.12 ◆格付: A-5

一般牛の部

最優秀賞 H黒-226 梅栄福



去勢 28ヶ月
弟子屈町/郷栄農場 株式会社
写真提供: 帯広畜産大学 回田研究室

後代検定牛の部

最優秀賞 H黒-288 勝忠良



去勢 28ヶ月
弟子屈町/郷栄農場 株式会社
写真提供: 帯広畜産大学 回田研究室

第17回 ジェネティクス北海道 黒毛和種枝肉共励会 入賞牛一覧

令和2年10月3日 開催

褒賞	父		母の父	母方祖父	性別	出荷月齢	各付	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(cm ²)	バラ厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	歩留基準値(%)	BMS No.	市町村名/出品者名	
	略号	名号													
名誉賞	H黒-187	勝早桜5	安福久	平茂勝	去勢	29.6	A5	573	80	9.6	1.3	77.9	12	佐呂間町/田中 清隆	
一般牛の部	最優秀賞	H黒-226	梅栄福	花国安福	茂勝栄	去勢	28.3	A5	516	9.0	3.0	75.4	12	弟子屈町/郷栄農場 株式会社	
	優秀賞	H黒-187	勝早桜5	安福久	百合茂	去勢	30.4	A5	581	77	10.6	1.8	77.6	12	大空町/オホーツク縦走農協肉牛共同哺育センター
	優良賞	H黒-187	勝早桜5	菊花国	藤北景	去勢	30.4	A5	671	92	9.7	3.0	76.8	12	音更町/鶴川 義功
	優良賞	H黒-246	第1花藤	美津照重	芳之国	去勢	29.6	A5	515	73	7.7	2.3	75.5	11	大樹町/岡本 透
後代検定牛の部	最優秀賞	H黒-288	勝忠良	花国安福	勝忠平	去勢	28.8	A5	629	77	9.3	3.3	74.8	11	弟子屈町/郷栄農場 株式会社
	優秀賞	H黒-289	義早桜	安福久	平茂勝	去勢	27.6	A5	510	75	8.9	2.5	76.4	10	富良野市/有限会社 ささき農畜産
	優良賞	H黒-286	百合花園	安茂晴	勝忠平	雌	28.3	A5	482	73	8.0	3.5	75.1	11	音更町/山川 克之
	優良賞	H黒-289	義早桜	安福久	安茂勝	去勢	28.1	A5	536	67	8.6	2.4	75.0	11	苫小牧市/有限会社 エー・イー・シー



他入賞牛の枝肉写真はコチラ

※敬称略

部門別枝肉成績表

【種雄牛別成績表】

名号	頭数	肉質等級4以上頭数	出荷月齢	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(cm ²)	バラ厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	歩留基準値(%)	BMS No.	肉質等級4・5率
花晴茂	1	1	29.2	462.0	63.0	8.6	2.0	75.8	11.0	100.0
鈴音	1	1	28.5	527.0	58.0	8.0	2.8	73.2	11.0	100.0
安幸福	1	1	30.6	485.0	63.0	9.3	4.2	74.0	10.0	100.0
勝俊久	1	1	30.6	529.0	64.0	7.8	1.6	74.9	10.0	100.0
勝早桜5	26	26	29.4	544.0	72.5	8.9	2.6	75.7	9.7	100.0
百合花園	10	10	28.0	470.2	65.0	8.0	2.1	75.5	9.1	100.0
松福久	1	1	29.6	374.0	54.0	6.5	1.7	74.6	9.0	100.0
友里福秀	4	4	27.2	532.5	70.8	8.7	2.2	75.8	9.0	100.0
勝忠良	6	6	29.5	470.8	64.5	8.0	2.7	74.8	8.7	100.0
勝夢桜	9	9	29.2	482.8	66.2	8.4	2.6	75.3	8.4	100.0
北平安	1	1	29.9	479.0	57.0	7.2	1.3	74.5	8.0	100.0
安照藤	1	1	28.4	499.0	73.0	8.0	1.6	76.6	8.0	100.0
梅栄福	3	3	28.5	546.7	71.0	9.0	2.8	75.3	8.0	100.0
第1花藤	15	13	28.3	495.3	66.3	7.7	2.3	75.0	7.9	86.7
照重久	1	1	29.4	471.0	49.0	7.3	2.2	72.8	7.0	100.0
義早桜	13	9	28.0	483.4	61.9	8.1	2.5	74.6	7.0	69.2
国牽白清	1	0	30.0	450.0	52.0	6.7	2.0	73.3	4.0	0.0

【一般牛の部】

名号	頭数	肉質等級4以上頭数	出荷月齢	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(cm ²)	バラ厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	歩留基準値(%)	BMS No.	肉質等級4・5率
去勢	42	40	28.7	537.1	69.5	8.6	2.3	75.4	8.9	95.2
雌	15	14	29.7	470.7	65.9	8.0	2.8	75.0	9.1	93.3
全体	57	54	29.0	519.6	68.6	8.4	2.4	75.3	8.9	94.7

【後代検定牛の部】

名号	頭数	肉質等級4以上頭数	出荷月齢	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(cm ²)	バラ厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	歩留基準値(%)	BMS No.	肉質等級4・5率
去勢	17	14	28.3	512.0	66.4	8.4	2.3	75.1	8.1	82.4
雌	21	20	28.7	450.1	62.4	7.9	2.5	74.9	8.2	95.2
全体	38	34	28.5	477.8	64.2	8.1	2.4	75.0	8.2	89.5

【全体】

名号	頭数	肉質等級4以上頭数	出荷月齢	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(cm ²)	バラ厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	歩留基準値(%)	BMS No.	肉質等級4・5率
去勢	59	54	28.6	529.9	68.6	8.5	2.3	75.3	8.7	91.5
雌	36	34	29.1	458.7	63.9	8.0	2.6	74.9	8.6	94.4
全体	95	88	28.8	502.9	66.8	8.3	2.4	75.2	8.6	92.6

親子二代の夢を追って

～旭川市江丹別 旭川あらかわ牧場合同会社～



はじめに

旭川市の北部、幌加内の手前にある江丹別。冬のしばれる寒さは北海道内でもトップクラスを誇ります。産業としては酪農や畜産、そばの栽培を中心に特色ある農業生産を行っています。その峠の麓に旭川あらかわ牧場合同会社(以下、旭川あらかわ牧場)のチーズ工房があります。毎年旭川市民農業大学の方たちと作る看板が目印となっています。

今回、私はその旭川あらかわ牧場さんに取材をさせていただきましたので、その一端をご紹介します。



江丹別へ



荒川ご夫妻と求さん

旭川あらかわ牧場は40年以上前に忠基さんが酪農学園大学を卒業後、愛別をはじめ各地で研修を行いながら、全道で就農地を探し、この地江丹別に新規就農されたことが、今の旭川あらかわ牧場の基礎となっています。現在は奥様のえりさんと共に40頭規模の搾乳を行っています。

当時から荒川ご夫妻の元へは友人たちがよく訪れて、江丹別の素晴らしい自然と酪農を体験する機会が多くありました。そのため旭川あらかわ牧場では早くから農家民泊を始め、搾乳や哺乳・乳製品加工体験などを行い、食や命の大切さ・感動を体験できる場を提供してきました。それは現在も続けられており、お客様との交流を活発に行っています。(※現在は新型コロナウイルス流行のため停止中です。)



放牧の様子

チーズ作り



チーズ工房

荒川ご夫妻は友人たちやファームステイを受け入れているうちに、何か江丹別らしいお土産はないかと良く聞かれたそうですが、牛乳や乳製品は法律が厳しく、そのまま渡すことができない生産物であったため、お客様に残念な顔をさせてしまうことがあったそうです。

体験に来たお客様に牧場での体験の思い出と一緒に笑顔で帰れるような『お土産とできるモノ』を作ること。そして品質にこだわって荒川ご夫妻が搾っている生乳を使い『こだわったモノ』を直接お客様に届けること。それを形にするモノが旭川あらかわ牧場ではチーズだったので。

ご子息の求さんは最初に忠基さんからモッツアレラチーズ作りを教わり、その後各地で修行を積みながら、合間に牧場でのチーズ作り体験なども対応されたそうです。チーズは、お土産としては温度管理等が難しい面もあり、悩むことも多かったそうです。

そんな折、修行時代に数多く触れてきたチーズの中でピックアップしたのがワックス熟成のチーズでした。江丹別の風味をお土産として持ち帰るのはもってこいの素材と直感し、2013年から製造が始まります。適正な水分や、ワックスの種類、コーティングする時の室内の温度や湿度など、様々な試行錯誤を繰り返して一つ一つ問題を解決し、現在のワックスを5層構造でコーティングすることで満足のいくチーズが完成しました。チーズワックスがカビからチーズを守り熟成できることから、今までに無い「熟成タイプチーズの熟成前の状態である『グリーンチーズ』」の販売



グリーンチーズ (写真提供:旭川あらかわ牧場)

が可能となったのです。このチーズは適切な温度管理をするだけで2年も自宅の冷蔵庫で熟成させることが可能です。また、ワックスコーティングの為、水分が抜けて乾燥することも無く、匂いが移ることも無く、熟成が進めば進むほど味わい深いチーズになっていきます。すぐ食べることもできますが、熟成によって変わっていく味を楽しみにするお客様も多いそうです。求さんご本人も「記念日まで育てて食べる特別なチーズになってほしい」とおっしゃっていました。

お客様とのつながり

求さんは接客業の中でも対面販売を約3年間勤めている時期があり、そのことがお客様との関わりを楽しく感じるようになったきっかけと話しておられました。それは求さんにとって、接客の仕方、販売物の見せ方を学ぶことができた貴重な期間でもあったようです。

現在も北海道物産展などのイベントに参加する中で、その経験がお客様との接客に繋がっているとのことでした。試食でフレッシュチーズと熟成したチーズを食べ比べした時のお客様の驚いた顔も見られるということも楽しみだそうです。

また、国産のチーズは外国産に比べ高いと言われることがあります。しかし、それも商品づくりへの熱意を伝えたり、試食していただいたりすることで『おいしさ』という値段以上の評価へと意識が変わるそうです。お客様においしいという思いを感じてもらい、だからこそ物産展などのイベントでも試食していただくことが何よりも大事だとおっしゃっていました。

現在はコロナ禍ということもあり、対面販売や試食は非常に難しい状況ではありますが、その中でもお客様に『自慢の味』と『江丹別』を知っていただくことが必要だとおっしゃっていました。

江丹別の四季を味わえる「和乾酪」

四季のはっきりした江丹別では、季節ごとに牛乳の風味が異なるため、チーズでも風味が変わってきます。その江丹別の季節や風味を味わうことができるのが、もう一つの商品、「和乾酪(わかんらく)」です。このチーズはお酒が好きな義父がきっかけで作った商品です。扇型の和のチーズで、お酒に合うような味付けがされており、「昆布だし」「しょうゆ」「青唐辛子しょうゆ」「黒にんにくしょうゆ」などが主な味付けとなっています。また、季節限定の「行者にんにく」や「生姜しょうゆ」といった味もあります。試行錯誤が繰り返された和乾酪は、今年、東京・表参道で行われた「北海道地チーズ博2020」でグランプリを受賞しました。



和乾酪 (写真提供: 旭川あらかわ牧場)



未来(夢)のために

旭川あらかわ牧場のチーズをきっかけに、江丹別に立ち寄ってほしいという強い想いのある求さん。だからこそ、チーズは道外で行われる物産展などのイベントを除いて、旭川市内でしか販売されていません。旭川にしかない特別な『お土産』として、このチーズが両親から引き継いだ想いと一つになり、旭川に人が来てほしいという求さんの想いが感じられました。

現在、牧場は荒川ご夫妻で運営されており、求さんはチーズの製造を中心に行っているため、手助けできることが限られています。近隣にはヘルパー制度もなく、より良いものを作っていくためにも、やる気のある牧場員を募集しておられます。これももう一つの旭川あらかわ牧場の夢です。

さいごに

今回、旭川あらかわ牧場合同会社様には取材を快諾いただき、夢を追いかける姿勢、お客様に対する姿勢などをお聞きし、非常に勉強になりました。荒川忠基さん・えりさん・求さんに厚くお礼申し上げます。

私も営業職の一人として学ぶべき点が多かった取材となりました。有意義な取材をありがとうございました。

(道北事業所 春木 茂男)

小岩先生コラム

第5回

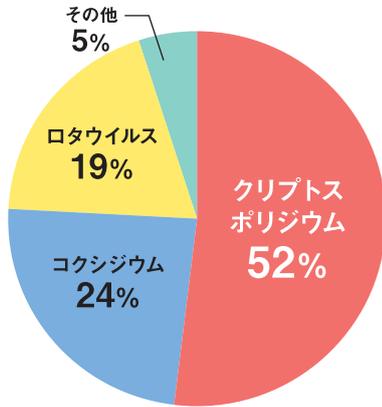
子牛のクリプトスポリジウム下痢症 — 炭素末による予防が大切 —

ジェネティクス北海道アドバイザー こいわ まさてる **小岩 政照** 獣医学博士

1975年 酪農学園大学獣医学科卒業後、酪農学園大学獣医学科内科学教室助手
1980年 (旧)千歳農業共済組合 診療係長
1993年 (旧)石狩農業共済組合 江別診療所長、のち北部統括所長
1995年 酪農学園大学 附属家畜病院 助教授を経て、教授
2004年 酪農学園大学 獣医学部 教授(副病院長)
2011年 酪農学園大学 附属農場 農場次長を経て、農場長
2014年 酪農学園大学 フィールド教育研究センター副センター長(2015年3月迄)
2018年 酪農学園大学 獣医学類退職、キャトル リサーチ センター(CRC)を設立

1.原因

子牛下痢症の主な原因は細菌とウイルス、原虫の感染であり、下痢子牛の約50%が原虫のクリプトスポリジウム(クリプト)が原因です(図)。子牛のクリプト下痢の発生日齢は、3日齢から20日齢(10日齢前後がピーク)であり、幼齢の子牛に好発します。



図：子牛下痢症の原因

クリプトは小腸粘膜に感染して下痢を引起すコクシジウム目に属する原虫で、感染型であるオーシストは4~5ミクロン(赤血球と同じ大きさ)であり、多くの哺乳類を宿主とします。牛には小腸と第四胃に寄生する2種類のクリプトがあり、小腸に寄生して下痢を引起すのはCryptosporidium parvum(クリプト・パルバム)であり、子牛下痢症の原因となるのは牛型です(写真1、2)。

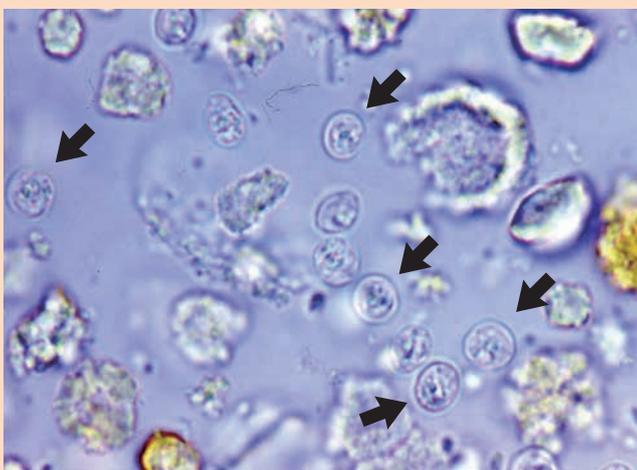


写真1: 便中のクリプト・オーシスト(矢印)

また、牛型のクリプト・パルバムは、人に感染して下痢、腹痛、発熱、嘔吐、倦怠感の症状を示す人獣共通感染症の一つであり、人への直接的な感染源や水系の汚染源となり得ることから、公衆衛生上も重要な原虫症です。

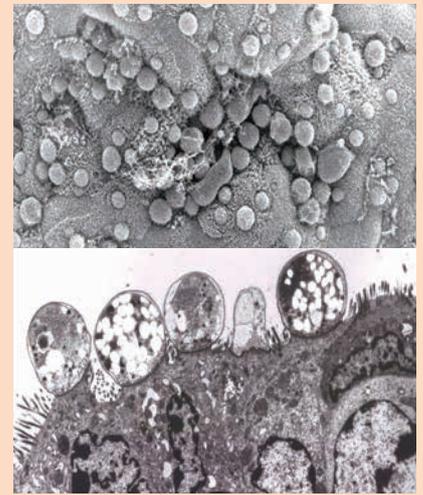


写真2: 小腸管粘膜に感染しているクリプト(電子顕微鏡)

2.病態

子牛におけるクリプト下痢の主な症状は黄色の水様下痢と脱水ですが、有効な治療薬がなく、慢性化して栄養不良と重度の代謝性アシドーシス(血液重炭酸イオン低下)に陥って死亡する例も多い。

(1) 症状

子牛には牛型クリプト・パルバムが感染して3日から6日(2日以上)の潜伏後に下痢を発病します。クリプト下痢の特徴は、粘液が混入した黄白色の泥状ないし水様の下痢です(写真3)。通常、子牛の下痢症は、腸管の分泌亢進(こうしん)による分泌性下痢と吸収障害による吸収不良性下痢に分類されます。クリプトは吸収不良性下痢を発生させる代表的な病原体であり、代謝性アシドーシス(血液重炭酸イオン低下)の症状が顕著に発現します。

代謝性アシドーシスの症状の特徴は“沈うつ”であり、①吸乳反射が弱い、②ミルクを飲んだ後にすぐ寝る、③フラフラしながら歩く、④なかなか起き上がらない、などの症状を示して、長時間目を閉じてうずくまって横たわります(写真4)。

“沈うつ”の症状は、血液中の重炭酸イオンの低下(代謝性アシドーシス)による中枢神経の機能障害が原因です。

(2) 血液変化

クリプト下痢子



写真3: クリプト下痢便

牛の血液変化の特徴は、血液重炭酸イオンの低下に起因する血液pHの低下です。血液重炭酸イオンの低下は、便中への重炭酸塩損失と腸管内における乳酸などの有機酸の産生増加、血液量の減少による組織中の乳酸蓄積と腎臓からの酸排泄低下に起因するものです。



写真4：“沈うつ”症状

3.診断

症状：生後5日齢から14日齢の子牛が黄色下痢便を排泄し、市販の整腸剤を経口投与しても効果がなければクリプト下痢を疑ってください。

便検査：子牛クリプト下痢の確定診断は、シヨ糖沈殿浮遊法や染色法、蛍光抗体法による便中のクリプトオーシスト検出で行われています。これらの方法は、練した検査技術が必要であり、臨床現場においてはあまり普及していません。近年、10分以内に目視判定できる精度の高い子牛クリプト簡易診断キットが市販されています。

4.治療

(1) 経口添加剤

クリプトに直接作用する特効薬はなく、抗菌剤を注射や経口投与しても効果がありません。現在、木酢と炭素末の混合剤(NR製剤：ネッカリッチ)の経口投与が、クリプト下痢の改善に有効であることが確認されています。具体的には、木酢と炭素末の混合剤(NR製剤)10gと生菌製剤(獣医用宮入菌末)10g、複合整腸剤(ピオエンチ)10gをペースト状(あるいは団子状)にして、1日に3回経口投与すると有効です(写真5、6)。



写真5：NR製剤をペースト・団子状に調整



写真6：NR製剤を経口投与

また、製剤の経口投与は代用乳に混合して投与するよりも、哺乳後に投与すると治療効果が上がります。この経口剤を投与すると、ほとんどの例は3日以内に便が改善しますが、免疫機能が低下している虚弱子牛症候群子牛では大きな効果が期待できません。

(2) 輸液療法

代謝性アシドーシスの補正の目的で、 $(30 - \text{血液HCO}_3^-) \times \text{体重kg} \times 0.6$ 分布スペース = $\text{HCO}_3^- \text{mEq}$ 不足量を算出し、軽度(BE: $-5 \sim -10 \text{mEq}$)の症例には等張重曹注を使用し、重度(BE: -10mEq 以下)の症例に対しては7%重曹注($\text{HCO}_3^- 835 \text{mEq/L}$)を5%ブドウ糖液で約4~5倍に希釈して、ブドウ糖濃度1~2%、投与速度20~25mL/kg/時間で酸塩基平衡をモニターしながら頸静脈内に点滴投与して下さい。同時に、ビタミンB1剤20mLを混合投与すると有効です。また、重曹注を静脈内投与すると低K血症を継発するので、低K血症の予防を目的に代用乳やNR製剤に塩化カリウム5gを混合投与するとよいでしょう。

5.予防

クリプトに直接作用する製剤がないことから、クリプト下痢を軽減するためには予防対策を継続することが重要です。

クリプト感染の予防としては、代用乳への木酢と炭素末の混合剤(NR製剤：ネッカリッチ)の添加(10g/ミルク2L)が有効的です。現在、代用乳にNR製剤を4%混合した代用乳(ネッカミルク)が市販されており、クリプト下痢の軽減に対する有用性が確認されています。

クリプトのオーシストは消毒剤に強い抵抗性を示し、オルソ剤やアルデヒド系消毒剤が多少効果を示す程度です。効果的な予防としては、子牛の施設を生石灰で塗布すると同時に、哺乳している全期間、クリプトに有効な木酢炭素末(NR製剤)を代用乳に継続して加えることが有益です。

現在、わが国で発生している子牛下痢症の原因が、クリプト感染が主であることから、早期に便の確定診断を行って原因を明らかにし、木酢炭素末(NR製剤)の添加による予防対策を継続することを推奨します。

注目のカウファミリー 第44回

クワイエットブルツク-D ベビーケイクス フタゴ EX-93

写真1



今回は長命連産性と乳器の改良に優れ、安定した生涯生産乳量を発揮する「クワイエットブルツク-D ベビーラスト」ファミリーを紹介します。当ファミリーはニューヨーク州西部ハドソンに位置するジョン&デニス・ディクソン氏が経営するアイデアル牧場にて繁栄しています。当牧場が立ち上げたシンジケート「クツキーカッター」は、デニセス・デアに由来するエリート牛を導入し、名血「クツキーカッター MOM ハロ」ファミリーを築きました。一方「クワイエットブルツク」の冠名は当牧場の40年前の導入牛から脈々と改良され、「クツキーカッター」と並ぶ当牧場を代表するファミリーの一角です。当ファミリーは平骨かつ良く開帳した肋、極めて

資質形状に優れた付着強い乳器が特長です。更に真っ白な皮膚被毛も一貫した特徴の一つです。

当ファミリーの代表牛として知られているのが生涯生産乳量65,000kgのクワイエットブルツク-D ベビーケイクス フタゴ EX-93【写真1】ですが、2頭のブツケム娘牛クワイエットブルツク-D ベビーラスト ET【写真4】とその全姉妹クワイエットブルツク-D ベビーブツク ET【写真9】が高ゲノミック評価を持ったことによりインデックスでの注目が集まりました。彼女達はシヨツテル EX-90×トイストーリー EX-90×ローレックス GP-80×ルドルフ EX-93×ローヤルテイ EX-90というEX級を多数含んだ深い血液になります。ベビーアマー(父:トイストーリー)はさかのぼること6代にわたり生涯生産乳量5万kgを突破しており、優れた長命性が確立されています。

ベビーラストは未經産時にセールに出品され、その後も採卵を繰り返し世界各国へと血液を広げています。彼女は初産305日12,231kg 4.3F% 3.6P%、2歳VG-87、3歳VG-89(乳器EX)とゲノミック評価通りの好成績を発揮し、2014年8月の経産牛TPIにて第91位にランキングされました。これにより世界中から受精卵契約の拍車がかかり、当団でも種雄牛造成用に彼女の受精卵を導入し、標津町の木村幸裕牧場にて誕生したのが2020年8月の乳用種雄牛遺伝評価成績全国第7位 JP3H57663スクランブルです。ファミリー由来の決定得点第2位、乳器第5位の当団屈指の好体型種雄牛です。米国ではスクランブルの全姉妹ゴールデンオークス ベビードール【写真8】がEX-90を獲得しています。

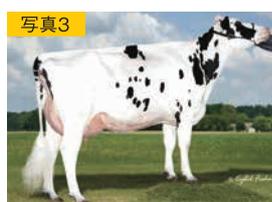
一方アイデアル牧場では残ったベビーブツクを中心に血液が繁栄しています。当ファミリーの最高傑作である彼女は、生涯生産乳量57,000kgを突破、体格審査5歳8ヵ月EX-94、120頭以上の産子を生産し、EX級16頭・VG級45頭を輩出した世界を代表するブツケム娘牛です。現在当ファミリーの改良をけん引しているのがベビーブツクの曾孫に当たるクワイエットブルツク-D ヒーリックス ラディックスで、GTPI+2900以上の産子を複数輩出し、ブルダムとしても活躍しています。また、ニューヨーク州オーロラリッジ牧場のオーロラ フラズルド 19448 ET【写真10】は現在経産牛TPI第97位で、彼女のドアズオープンによる母は3歳4ヵ月365日20,127kgと米国トップクラスの記録を残しています。

日本ではまだ目新しい「クワイエットブルツク-D ベビーラスト」ファミリーですが、スクランブルをはじめとし、今後更なる飛躍が期待されます。

(事業推進部 田代 一步)

系統図

- ♀ オーバルトップ モーズ ベル VG-89(S:モーゼ)
- ♀ クワイエットブルツクーD バンク バーボン フタゴ VG-88(S:バンカー)
- ♀ クワイエットブルツクーD ブランデー EX-90(S:ロイヤルティ)
- └ ♀ **クワイエットブルツクーD ベビーケイクス フタゴ EX-93(S:ルドルフ)【写真1】**
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD PH ベビーブルー VG-88(S:フィリツブ)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ベビーホワイト VG-86(S:オーマン)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ベビーモーブ ET VG-88(S:トイストーリー)【写真2】
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ベビーラブ ET GP-80(S:アルタローレックス)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ストリー ベビーアマー EX-90(S:トイストーリー)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD SH ベビーリーブ EX-90(S:シヨツテル)【写真3】
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ベビーラスト ET VG-89(S:ブツケム)【写真4】
 - └ ♀ ブルーホライズン MOGL ベイリー ET EX-91(S:モーグル)【写真5】
 - └ ♀ ブルーホライズン JCKMN ベビーダスト VG-88(S:アルタジヤツクマン)【写真6】
 - └ ♀ ウェストコースト アバーン Bダスト 4061 ET VG-87(S:アフターバーナー)【写真7】
 - └ ♀ ゴールデンオークス M ベビードール ET EX-90(S:モントロス)【写真8】
 - └ ♂ **ライジングサン ベイビー ス克蘭ブル ET(S:モントロス) NTP+2988 第7位**
 - └ ♀ ドリーミー F ベイビー モント エリート ET(S:モントロス)
 - └ ♀ ドリーミー ベイビー サルーン ミサキ(S:サルーン)
 - └ ♀ ドリーミー ベイビー フランス ミサキ(S:フラズルド) GNTP+2907 第832位
 - └ ♀ ドリーミー ベイビー スーパー エリート(S:スーパーサイアー)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ベビーブツク ET EX-94(S:ブツケム)【写真9】
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD MNT リリツクス ET GP-83(S:モントロス)
 - └ ♀ オーロラ ドアズオープン 17054 ET VG-87(S:ドアズオープン)
 - └ ♀ オーロラ フラズルド 19448 ET GP-83(S:フラズルド) GTPH+2797 第97位【写真10】
 - └ ♀ S1E16 オーロラ ブルーデビル フラズオープン ET(S:ブルーデビル)
 - └ ♀ オーロラ ブルーデビル コマンド ET(S:ブルーデビル) GNTP+2923 第791位
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD ベビーラット ET VG-87(S:ラタイマー)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD デルタ ラツドル VG-87(S:デルタ)
 - └ ♀ クワイエットブルツクーD HELX ラディツクス(S:ヒリツクス)



「花晴茂」の最新情報

枝肉.1

2020年6月16日 第63回「名人会」肉用牛枝肉研究会



写真提供：株式会社 肉牛新報社

- 去勢：30ヶ月
- 血統：花晴茂×隆之国×安福久
- 生産者：平尾 博 様
- 格付：A-5
- 枝肉重量：504kg
- ロース芯面積：86cm²
- パラの厚さ：7.5cm
- 皮下脂肪厚：2.2cm
- 歩留基準値：77.3
- BMS：No.12

枝肉.2

2020年8月1日 ホクレン十勝枝肉市場



写真提供：帯広畜産大学 回田研究室

- 去勢：28ヶ月
- 血統：花晴茂×勝早桜5×平茂勝
- 生産者：有限会社 ささき農畜産 様
- 格付：A-5
- 枝肉重量：575kg
- ロース芯面積：91cm²
- パラの厚さ：9.0cm
- 皮下脂肪厚：1.4cm
- 歩留基準値：78.8
- BMS：No.12

雌雄別集計

性別	頭数	肉質等級 4・5率	枝肉重量	ロース芯 面積	パラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	BMS No.	BCS No.	光沢	肉の色 光沢等級	締まり	きめ	締まりきめ 等級	BFS No.	光沢と質	脂肪光沢質 等級
去勢	30	96.7%	506	66	8.0	2.6	74.6	8.2	3.7	4.6	4.6	4.5	4.6	4.5	2.7	5.0	5.0
メス	11	81.8%	436	66	7.8	3.0	75.1	7.6	4.0	4.5	4.5	4.4	4.5	4.4	3.0	5.0	5.0
統計	41	92.7%	487	66	7.9	2.7	74.7	8.0	3.8	4.5	4.5	4.5	4.6	4.5	2.8	5.0	5.0

母の父系統別

系統	区分	頭数	肉質等級4・5率	枝肉重量	ロース芯面積	パラの厚さ	皮下脂肪厚	歩留基準値	BMS No.
田尻	去勢	5	100.0%	496	61.4	7.9	2.8	73.5	7.4
	メス	3	66.7%	451	64.0	8.0	3.0	74.8	7.7
	小計	8	87.5%	479	62.4	7.9	2.8	74.0	7.5
波	去勢	2	100.0%	548	79.0	8.9	3.4	75.7	7.5
	メス	—	—	—	—	—	—	—	—
	小計	2	100.0%	548	79.0	8.9	3.4	75.7	7.5
気高	去勢	16	93.8%	502	65.4	8.0	2.5	74.8	8.4
	メス	5	80.0%	419	62.0	7.7	3.2	74.5	7.0
	小計	21	90.5%	482	64.6	7.9	2.7	74.7	8.1
藤良	去勢	7	100.0%	511	65.0	7.8	2.6	74.4	8.4
	メス	3	100.0%	450	75.7	7.8	2.6	76.5	8.7
	小計	10	100.0%	493	68.2	7.8	2.6	75.0	8.5

※母の父系統別については、母の父方の系統のみで仕分けしております



一般社団法人
ジェネティクス北海道
GENETICS HOKKAIDO assoc.

〒060-0004 札幌市中央区北4条西1丁目1番地 北農ビル13F
<https://www.genetics-hokkaido.ne.jp>



事業推進部

〈情報企画課〉
TEL(011)242-9645
FAX(011)242-9651
〈乳牛改良課〉
TEL(011)242-9646
〈肉牛改良課〉
TEL(011)242-9647

●道北事業所……… TEL(0166)57-6111 FAX(0166)57-6113
●道東事業所……… TEL(0153)72-4554 FAX(0153)72-1325
●道央広域事業所 道央 TEL(011)375-4422 FAX(011)375-4411
広域 TEL(011)375-4395 (都府県 担当連絡先)
●十勝北見事業所……… TEL(0156)63-3838 FAX(0156)63-3839
●十勝清水種雄牛センター… TEL(0156)62-2158 FAX(0156)62-2150
●道央種雄牛センター… TEL(011)375-3939 FAX(011)375-2330