

すべては牛改良のために

# Sire

サイア

Vol.385

11  
月号

## 祝 第7回 ジェネティクス北海道 黒毛和種枝肉共励会 受賞



●上段左から

①北見地区	一般牛の部	優良賞	津別町 迫田 隆
②十勝地区	一般牛の部	優良賞	帯広市 株式会社トヨニシフードテック
③道央地区	一般牛の部	優秀賞	平取町 佐藤 貢
④十勝地区	後代検定牛の部	優秀賞	幕別町 柴山 匡
⑤道央地区	後代検定牛の部	優良賞	白老町 阿部 正幸
⑥十勝地区	後代検定牛の部	優良賞	幕別町忠類 蛭原 一治 (写真はJA忠類職員代行)

●下段左から

①道北地区	一般牛の部	最優秀賞	中富良野町 柴田 良幸
②審査委員長	(社)日本食肉格付協会 北海道支所帯広事業所 所長		曾谷 和彦
③北見地区	一般牛の部	名誉賞	網走市 有限会社 佐藤牧場
④	(社)ジェネティクス北海道 副理事長		山本 勝博
⑤十勝地区	後代検定牛の部	最優秀賞	幕別町忠類 蛭原 一治

### CONTENTS

- 2 第7回 ジェネティクス北海道黒毛和種枝肉共励会の報告
- 5 海外だより 第64回 NAAB会議に参加して  
～米国AI業界が現在取り組んでいる課題とは～
- 8 2010 ワールドデーリエキスポからの報告
- 11 連載⑧ サイロ・サイレージ物語
- 12 海外レポート 北米で活躍しているカウ ファミリー  
～海外資源調査レポート北米編～
- 15 黒毛和種種雄牛育種価 (H22.6月)
- 16 第7回 ジェネティクス北海道黒毛和種枝肉共励会の受賞者

# 第7回 ジェネティクス北海道 黒毛和種枝肉共励会の報告

去る平成22年10月2日ジェネティクス北海道黒毛和種枝肉共励会が開催されました。本共励会も今年で7回目を迎え、出陳頭数は92頭と、年々増加の傾向にあります。

本共励会は本団において繋養している種雄牛より生産された産仔を対象としている一般の部と現場後代検定の材料牛がまとまって出陳される現場後代検定の部の2部構成とし、最も優れた枝肉を名誉賞として褒章しております。

## 1.概況

出陳頭数は一般牛の部が62頭(去勢47頭、雌15頭)と全体の67%を占め、残りの33%が現場後代検定の部で30頭(去勢9頭、雌21頭)となり、昨年の85頭(去勢56頭、雌29頭)を上回りました。

本団の現場後代検定は授精期間を毎年同じ時期に設定しています

ので、出荷される材料牛の頭数はほぼ一定しております。

年々出陳頭数が増加しているのは一般牛が増加しているのが要因です。

今年度は一般牛62頭のうち36頭を『北平安』産仔が占めましたが、種雄牛の世代が進み『国牽白清』16頭、『北安勝23』3頭、『北安隆25』7頭の産仔がそれぞれ出陳されました。世代の新しいこれら3種雄牛はともに本共励会の現場後代検定の部の卒業生です。

現場後代検定中の部には『糸晴糸』7頭、『北波福』8頭、『第55東豊』6頭、『北寿福』9頭の産仔が出陳されました。

検定材料牛の性別により肥育期間に3ヶ月間の差があるため、『第55東豊』と『北寿福』は検定の後期(雌が肥育を終了する時期)となり、『糸晴糸』と『北波福』は検定の前期(去勢の肥育が終了する時期)となりました。

## 2.入賞結果(表1)

### (1)名誉賞

網走市の有限会社佐藤牧場より出陳の去勢牛が名誉賞を獲得しました。血統は『北平安』×『第1花国』×『安平』で、枝肉成績はA-5、BMS No.12、枝肉重量362kg、コース芯面積66cm<sup>2</sup>、バラの厚さ7.5cmと大変立派な枝肉でした。審査委員長をお願いした(社)日本食肉格付協会北海道支所帯広事業所の曾谷和彦所長の審査講評では「コース芯と周囲筋は脂肪交雑十分で肉質も最良で締り光沢も十分でした。枝肉は整って肉量充実しており、コースの切開面は枝肉の小ささを感じさせないものとなっておりますので、審査員全員一致で選出いたしました。」と、抜群の質が高く評価されておりました。

### (2)最優秀賞

#### ○一般牛の部:

中富良野町柴田良幸さん出陳の去勢牛が最優秀賞を獲得しました。血統は『北平安』×『平茂勝』×『安福栄』で、A-5、BMS No.11、枝肉重量514kg、コース芯面積70cm<sup>2</sup>、バラの厚み8.6cmの成績でした。

コース芯および周囲筋も充実しており、それに伴い筋間脂肪も少なく、僧帽筋、広背筋、バラの厚さも十分で、肉質も光沢が良く充実した枝肉でした。

#### ○現場後代検定の部:

幕別町忠類蛸原一治さん出陳の雌牛が最優秀賞を獲得しました。血統は『北寿福』×『福栄』×『藤桜』で、A-5、BMS No.9、枝肉重量387kg、コース芯面積68cm<sup>2</sup>、バラの厚み7.3cmの成績でした。

コース芯および周囲筋も充実しており、筋間脂肪も少なく、全体として光沢良く小振りではありますが、肉質の良い枝肉でした。

種雄牛毎の枝肉を去勢、雌それぞれ並べて見ることができるのが本共励会の特徴です。『北平安』については去勢30頭、雌6頭が出陳され、平均BMS No.6.8となり、BMS No.10以上の出陳牛が5頭と安定しており更に評価を高めました。(各種雄牛の血統については表2をご参照下さい)。

今回、特筆すべき成績を示したのが『国牽白清』です。

去勢9頭、雌7頭が出陳され、平均BMS No.6.9は今回の種雄牛別では最高の数字で、また、枝肉重量においても、雌を含めた成績が471.4kgとなり、A4以上の上物率が75%という成績でした。余談ではありますが、本共励会後の10月5日に開催された『第16回北勝牛枝肉研究会』では7頭の産仔が出陳され、上物率は100%でした。

現場後代検定の部には前述の4種雄牛の産仔が出陳されましたが、その中から『北寿福』を紹介いたします。

今回出陳された去勢1頭、雌8頭の成績は平均BMS No.5.9、枝肉重量456.3kgで、最優秀賞、優秀賞、優良賞を独占しました。

出陳された雌8頭の出荷月齢が29.4ヶ月と早めの出荷であることを勘案すると、枝肉重量も十分で、遺伝能力の高さを十分に証明しておりました。

現場後代検定の後期に当たり、検定頭数38頭のうち31頭が既に芯割りされており、枝肉成績も今回の共励会とはほぼ同様の数値を示しております。

このように現場後代検定中の本種雄牛がいち早く関係者の目を引く事となりました。

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・関係団体の皆様に衷心より感謝申し上げます。

なお、本共励会は例年10月上旬に開催する予定ですので、次回もより多くの出陳をお待ちしております。

(肉牛改良課 石田 誠)

表1 入賞結果

褒章	区分	出品番号	出品牛名号	父 略号 名号	母の父	母方祖父	生年月日	住所・氏名(敬称略)	性別	出荷月齢 (ヶ月)	格付	枝肉重量 (kg)	コース芯 面積(cm <sup>2</sup> )	バラ厚 (cm)	皮下脂肪厚 (cm)	歩留まり 基準値(%)	BMS No.
名誉賞	一般	23	高古20	H黒-80 北平安	第1花国	安平	H10.7.12	網走市 有限会社 佐藤牧場	去勢	29.8	A5	362	66	7.5	1.8	76.8	12
最優秀賞	一般	26	憲北平14	H黒-80 北平安	平茂勝	安福栄	H10.7.12	中富良野町 柴田 良幸	去勢	30.1	A5	514	70	8.6	2.8	75.2	11
優秀賞	一般	64	ほりりずむ	H黒-132 国牽白清	21世紀	紋次郎	H13.6.4	平取町 佐藤 貴	雌	30.4	A5	472	82	7.3	2.5	76.8	11
優良賞	一般	22	清平安	H黒-80 北平安	平茂勝	北国7の8	H10.7.12	帯広市 株式会社 トヨシフードテック	去勢	29.8	A5	451	72	8.6	2.3	76.8	10
優良賞	一般	27	北平栄	H黒-80 北平安	北国7の8	賢深	H10.7.12	津別町 迫田 隆	去勢	30.1	A5	483	74	8.9	1.7	77.4	11
最優秀賞	現場	92	ことさかえ	H黒-162 北寿福	福栄	藤桜	H17.8.19	幕別町忠類 蛸原 一治	雌	29.6	A5	387	68	7.3	2.8	75.7	9
優秀賞	現場	88	きたひかり	H黒-162 北寿福	平田	第6藤森	H17.8.19	幕別町 柴山 匡	雌	28.8	A4	441	57	8.2	3.6	73.5	6
優良賞	現場	69	晴男児	H黒-168 糸晴糸	上福	福桜(宮崎)	H17.2.10	白老町 阿部 正幸	去勢	28.5	A4	494	66	7.5	3.1	74.0	6
優良賞	現場	91	めろんばん	H黒-162 北寿福	福栄	北国7の8	H17.8.19	幕別町忠類 蛸原 一治	雌	29.4	A4	456	58	8.1	2.9	74.0	6

表2 種雄牛別出陳頭数一覧

※ 育種価は、50位以上(BMS順)を記載

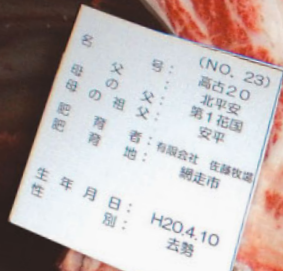
略号	種雄牛名	生年月日	父	母の父	母の祖父	検定方法	出陳頭数		
							去勢	雌	計
H黒-80	北平安	H10.7.12	安平	菊照土井	菊安土井	間接検定	30	6	36
H黒-123	北安勝23	H13.2.22	平茂勝	安福	谷福土井	間接検定	2	1	3
						現場後代検定	6	1	7
H黒-125	北勝隆25	H13.3.24	平茂勝	隆桜	第20平茂	間接検定	9	7	16
						現場後代検定	47	15	62
H黒-132	国牽白清	H13.6.4	飛驒白清	茂勝	紋次郎	間接検定	0	6	6
						現場後代検定	1	8	9
H黒-155	第55東豊	H17.5.11	第33東豊	第5夏藤	気高富士	現場後代検定	4	4	8
H黒-162	北寿福	H17.8.19	寿恵福	糸福	八重福	現場後代検定	4	3	7
H黒-164	北波福	H17.2.19	照菊波	照長土井	安重土井	現場後代検定	9	21	30
H黒-168	糸晴糸	H17.2.10	糸貞福	藤桜	糸晴波	現場後代検定	56	36	92



去勢 29.8ヶ月齢

# 名誉賞

父 : 北平安  
 母の父 : 第1花園  
 母の祖父 : 安平  
 肥育者 : 網走市/  
 有限会社 佐藤牧場  
 枝肉重量 : 362kg  
 ロース芯面積 : 66cm<sup>2</sup>  
 BMS No. 12  
 格付 : A-5



## 一般牛の部 最優秀賞

父 : 北平安  
 母の父 : 平茂勝  
 母の祖父 : 安福栄  
 肥育者 : 中富良野町/  
 柴田 良幸氏  
 枝肉重量 : 514kg  
 ロース芯面積 : 70cm<sup>2</sup>  
 BMS No. 11  
 格付 : A-5



## 現場後代検定の部 最優秀賞

父 : 北寿福  
 母の父 : 福栄  
 母の祖父 : 藤桜  
 肥育者 : 帯広町忠類/  
 蛸原 一治氏  
 枝肉重量 : 387kg  
 ロース芯面積 : 68cm<sup>2</sup>  
 BMS No. 9  
 格付 : A-5



## 一般牛の部 優秀賞

父 : 国幸白清  
 母の父 : 21世紀  
 母の祖父 : 紋次郎  
 肥育者 : 平取町/  
 佐藤 真氏  
 枝肉重量 : 472kg  
 ロース芯面積 : 82cm<sup>2</sup>  
 BMS No. 11  
 格付 : A-5



## 一般牛の部

父 : 国幸白清  
 母の父 : 糸福(鹿児島)  
 母の祖父 : 平茂勝  
 肥育者 : 苫小牧市/  
 (有)種苗レイクファーム  
 枝肉重量 : 528kg  
 ロース芯面積 : 76cm<sup>2</sup>  
 BMS No. 10  
 格付 : A-5

# 第64回 NAAB会議に参加して

## ～米国AI業界が現在取り組んでいる課題とは～

米国ウィスコンシン州ミルウォーキー市で、第64回NAAB会議並びに第23回人工授精と繁殖に関する技術会議が、9月15日から17日の日程で開催されました。

NAABとは、National Association of Animal Breeders の略称で、米国の22の授精所が加盟する1946年に設立された団体です。乳牛に限らず様々な家畜の人工授精と精液生産に関連する業務を行なっています。

米国AI業界のジェノミック評価を巡る動きや新しい取組みに関する情報を収集する目的で今回の会議に参加して来ましたので、その内容をご紹介します。

会議初日の9月15日にNAABに加盟するAI事業者の代表者が集まり、ビジネス・セッションが開催されました。NAABの議長であるデーブ氏(Select Sire, Inc)より、会議の冒頭に①ジェノミック評価に関する事、②近年懸念されている乳牛の受胎率低下に対するNAABとしての取り組み、さらに、③最近の精液の需要動向に関する議長説明がありました。

### ①ジェノミック評価に関して

2009年1月より米国では、乳牛の遺伝評価において、ジェノミック評価値 \*1(Genomic Evaluation Value)を公表しています。取り組むべき課題は多く残されており、今後、益々その必要性が高まると予想しています。米国農務省(USDA)を中心に、全米のAI事業者が連携を図ることにより、ジェノミック評価の信頼度の向上と共有化を図っていき、また、国家間においては、カナダならびにEUとも今後ジェノミック評価に関する連携を図ってきたいということでした。

\*ジェノミック評価値→従来の後代検定情報にSNP(スニップ)と呼ばれるゲノム情報を加味して推定された育種値

### ②受胎率低下に対するNAABの取り組み

近年、米国では、乳牛の受胎率低下が懸念されており、この状況を受けNAABは2011年1月より精液生産に携わる人材を対象に講習会等を開催することとなりました。具体的な内容は、採精から凍結処理までの精液生産に関する技術講習会を1年間通して開催するということでした。受胎率低下という課題に対して、精液生産の現場でその向上のために何か取り組むことができないかを目的として講習会を開催するということでした。



ミルウォーキー市の街並み



運河に囲まれる町 ミルウォーキー

# 楽しい写真大募集

日頃の牛舎作業の中で、楽しい風景を見つけたら、是非写真を撮って送ってくださいね！携帯からでも大歓迎だよ！写真をいただいた方に、記念品をプレゼント！お待ちしております。♪♪♪

ここに送ってね！ [genemaga@gh-assoc.ne.jp](mailto:genemaga@gh-assoc.ne.jp)



この牛好き～♪

### ③最近の精液の需要動向

2009年の米国内における精液の国内消費本数は、金融危機の影響により前年度と比較すると3.3%減少しています。また、精液の輸出に関しては、地域ごとにみると輸出本数では、南アメリカが1位であり、今後も増加が予想されます。また、輸出される精液の金額では、EUが1位でアジアは3位となっていました。

2010年以降の米国内の精液需要は、金融危機の影響が軽減しているために増加し、さらに、輸出に関しても、南アメリカを中心に増加していくだろうという予測でした。



NAAB技術顧問のケント博士



飛行機を利用した精液の輸送風景

議長説明では、『ジェノミック』という言葉が頻りに聞かれ、米国のAI業界の『今』を表しているようなものでした。米国のAI業界はジェノミック評価に大きな期待を寄せており、今後もその活用に向けた動きは益々活発になると考えました。

今後、取り組むべき課題として、乳牛の受胎率低下を挙げており、日本と同様に受胎率の低下が懸念されていることが窺えました。

## 第23回 人工授精と繁殖に関する技術会議について

9月16日と17日には、『第23回人工授精と繁殖に関する技術会議』が開催されました。この中で、ジェノミックに関する研究報告が2題と北欧のAI業界に関する報告を聞く機会ができましたので、ご紹介いたします。

技術会議の中で発表された研究報告は、主としてジェノミックがもたらすAI産業への影響を報告する内容でした。ウィスコンシン州立大学のケント博士によれば、ジェノミックの導入は、個体の選抜や淘汰、さらに、個体の売買において、新しい判断材料となる可能性があるとして述べていました。

次に、Genex社のグレン氏からは、ジェノミックが及ぼす種雄牛生産への影響に関する報告がありました。

現在、米国で候補種雄牛が選抜される時点の月齢は、60ヵ月齢ですがジェノミックを活用して種雄牛を生産すると、21ヵ月齢で選抜することができます。ジェノミックは、種雄牛自身のゲノム情報を基に評価成績を明らかにするため、種雄牛の生産に活用すると早期に評価成績を得ることができるため、種雄牛の更新速度が早くなるメリットがあると報告していました。

また、スウェーデンの授精所であるViking Genetics社のマルガレッタ博士より北欧3カ国(スウェーデン、フィンランド及びノルウェー)のAI産業及びジェノミックへの取り組みについて報告がありました。

北欧は各国のホルスタインの頭数が少ないため、後代検定は各国独自で実施するのではなく、3カ国で共同して行なわれております。毎年、225頭の候補種雄牛が後代検定にかけられており、候補種雄牛を絞りこむ予備選抜にジェノミックが利用されています。北欧では後代検定を終えた種雄牛しか利用されておらず、ジェノミックは、予備選抜だけに利用するとの事でした。

今回の研究報告では、米国と北欧におけるジェノミックへの取り組みの違いに触れることが出来ました。米国は、ジェノミックが従来の後代検定システムを変え、現在よりも種雄牛の改良速度が早まることを期待しています。

一方、北欧ではジェノミックを導入しても従来



昼食会の様子



もちろん未使用の精液ストローを利用したマドラー



の後代検定システムは変えず、あくまでも候補種雄牛の予備選抜に利用するのみという姿勢が窺えました。

この両者の姿勢は、ジェノミックの評価結果をどの程度手放しに認めるかどうかの考え方の違いによるものではないかと考えました。

今回の技術会議に出席して乳牛改良の世界のキーワードは、『ジェノミック』であるということを確認させられました。米国では、ジェノミックのみをもつ若種雄牛(ヤングサイア)がブリーダー達を中心に利用され始めています。

しかし、彼らが利用する全ての精液が、ヤングサイアという訳ではなく、利用範囲は限定されており、彼らにとってやはり後代検定を終えた種雄

牛を利用することが一般的です。それは、種雄牛の評価成績の信頼度について後代検定と、ジェノミック評価からとを比較した場合、後代検定からの方が明らかに高いからです。つまり、ジェノミックは、北欧のように候補種雄牛の予備選抜の際に限って利用するという方法が良いのではないかと感じました。そして、授精現場では後代検定を終えた種雄牛を利用することが、生産者や技術員にとっても安心できるジェノミックの利用法ではないかと考えました。

最後に、今回の米国出張は、ジェノミックの利用に対する異なる情報を入手ことができ、さらに久しぶりに自分よりも体の大きい人に囲まれた3日間でした。  
(改良情報課 大林 敏朗)



また、ハーレーダビッドソンの本社も存在しており、街の雰囲気はハーレー独特の鼓動感溢れるエンジン音に包まれている様に思われます。

ミルウォーキー市は、シカゴから北へ160kmの距離にあるウィスコンシン州最大の都市です。札幌市と同じ北緯43度線上に位置しており、亜寒帯気候に区分されます。古くから多くのドイツ人が移民したためビール工場が発展し、世界的にビール醸造の町として知られています。



# 2010ワールドデーリエキスポからの報告

～ロイ フロステイーが2年連続シュープリームチャンピオンを飾る～

写真1



## 1 概要

今年もウィスコンシン州マディソン市でデーリエキスポ(ホルスタインの部)が10月1～2日にかけて開催されました。今年の入場者数は65,136人で昨年を上回ったそうです。そのうち海外からの来客数は87カ国2,468人とのも事でした。

デーリエキスポでは乳用7品種がそれぞれ審査されますが、申込頭数は7品種合計で2,453頭でそのうち2,411頭が出品されました。(表1)今年度の審査員はカナダのブライ

アン クラスウェル氏でした。

このような中でハービユー ロイフロステイー(写真1中央・写真2)が

2年連続のグランドチャンピオン、さらにシュープリームチャンピオン(乳用7品種のチャンピオン)に輝きました。

表1 乳用7品種における申込頭数

品種	頭数
ホルスタイン	652
ジャージー	482
ブラウンスイス	354
赤白	283
エアシャー	259
ミルクキングショートホーン	236
ガーンジー	184

写真2



写真3



クレイグクレスト ルピース ゴールド リジヨイス

## 2 未経産の部

未経産の部は合計で7クラス209頭が出品されました。それぞれのクラスの10位までを父牛別内にみると1番多かったのが70頭中21頭のゴールドウインで、次いで17頭のジャスパーでした。

未経産のチャンピオンに輝いたのはウインターイヤリングクラスのクレイグクレスト ルピース ゴールド リジヨイスでした(写真3)。

## 3 経産の部

### 1 2歳未満経産クラス (出品頭数13頭)

13頭出品のうちゴールドウイン(6頭)とジャスパー(3頭)の娘牛で全体の半分以上を占めました。



1位 コムコ ゴールドウイン ロルル (写真右)  
2位 パニノウ シヤトル アナベル (写真中央)  
3位 サベージリー ゴールド リンティエー ET(写真左)

### 2 2歳ジュニアクラス (出品頭数39頭)

経産クラスで最も出品頭数が多いクラスであった。1位&ベストアダダーに輝いたローズデール レキシントン(写真右)はクラスでもっとも若く(2008年7月3日生まれ)、分娩後29日で出品された。



### 3 2歳シニアクラス (出品頭数36頭)

カナダ コムスター牧場が出品したボナキユエイル キヤミー ファイナル カット(写真)が1位になった。



### 4 3歳ジュニアクラス (出品頭数19頭)

デボアー ゴールドウイン スノーベルベット ET が1位&ベストアダダーに輝いた(写真右)。



### 5 3歳シニアクラス (出品頭数26頭)

このクラスの1位と2位が後にインターミディエイトチャンピオンとリザーブインターミディエイトチャンピオンとなった。



1位 アイティエー ゴールドウインリンリー (写真左)  
2位 ホワイトイカー ストーマティツクレー (写真中央)  
3位&ベストアダダー レーガン オルマー タティアナ ET (写真右)

### 6 4歳クラス (出品頭数28頭)

上位1位から4位までゴールドウインの娘牛が揃った。



写真右より  
1位 バツクレイファーム ゴールドウイン ステラ  
2位&ベストアダダー ウインターベイ ゴールドウイン ロット  
3位 スパイアードイク マダム ウイン

### 7 5歳クラス (出品頭数18頭)

レイニーリツジ タレント バーバラが1位&ベストアダダーに輝いた(写真右)。



### 8 6歳以上 (出品頭数13頭)

ロイ フロステイーが見事に1位に輝いたが、ベストアダダーは2位のストマトイツク ジータが獲得した。



1位 ハービユー ロイ フロステイー(写真左)  
2位&ベストアダダー フレッチエドアー ストーマティツク ジータ(写真右)

### 9 125,000ポンド (出品頭数12頭)

このクラスにはアンブローシャ(7位)、リンジエツト エイリーン(8位)、レツドマーカーク デザイアー(9位)などの名牛も出品されていた。



1位&ベストアダダー ストーン フロント アイロン パスタ(写真右)  
2位 スターブライト リスター リンセイ(写真中央)  
3位 クオリティリツジ ストーマー ハイゼル(写真左)

表2 各表彰の内訳

グランドチャンピオン&シュープリームチャンピオン (シニアチャンピオン)  
 名 号：ハービユー ロイ フロスステイ  
 父 牛：ロイレーン ジョーダン ET  
 クラス：6歳以上1位

リザーブ グランドチャンピオン (リザーブシニアチャンピオン)  
 名 号：ストーン フロント アイロン パスタ  
 父 牛：ポス アイロン ET  
 クラス：125,000ポンド1位BU

インターミディエイトチャンピオン  
 名 号：アイディー ゴールドウイン リンリー  
 父 牛：ブレイテール ゴールドウイン  
 クラス：シニア3歳1位

リザーブ インターミディエイトチャンピオン  
 名 号：ウイツテイカー ストーマテイツク レエ  
 父 牛：コムスター ストーマテイツク ET  
 クラス：シニア3歳2位

ジュニア チャンピオン  
 名 号：クレイグクレスト ルビーズ ゴールド リジヨイス  
 父 牛：ブレイテール ゴールドウイン  
 クラス：ウインター・イヤリング1位

リザーブ ジュニア チャンピオン  
 名 号：ロツキーマウンティン ゴールドウイン トリシヤ  
 父 牛：ブレイテール ゴールドウイン  
 クラス：スプリング・イヤリング1位

## 4 おわりに

私にとって今回2回目の視察となるワールドデーリエキスポでしたが、未経産クラスと比較すると経産クラスの層の厚さを感じました。特に経産牛におけるフレームはパワフルさよりも乳用性に富んだデイリーな牛が多く出品されていました。また乳房の良さには今回も感動させられ、特に乳房の質の良さや、後乳房の幅、高さは見事なものでした。

また、チャンピオンに輝いたフロステイは2歳時、3歳時、5歳時そして今回6歳で出品されてますが産次を重ねても若々しい姿が印象的でした。

共進会の写真提供：  
 デーリアアジェンダ  
 (www.dairyagendatoday.com)

(十勝北見事業所 佐久間 則雄)

## 連載⑧ サイロ・サイレージ物語

### ～トラクタ導入がサイレージの作り方を変えた～

1960(昭和35)年は日米安全保障条約反対闘争が激化し、日本が無政府に近い状態になった年である。

そうした中、新しい農業政策が立案され、1961(昭和36)年に農業基本法が公布された。コメと麦が万能の時代から畜産、果樹、野菜など需要が多い作物に転換する選択的拡大政策が打ち出された。関係者は畜産界の悲願が達成されたと大いに喜び、張り切ったそうである。

年表をひもとくと1958(昭和33)年に牛乳の学校給食が始まり、畜産振興事業団、中央酪農会議が1962(昭和39)年に設立されている。「酪農のゴールなき拡大」がスタートした年でもある。

畜産の振興は、当然ながら粗飼料基盤の整備拡大が必要で、北海道では各地で大規模草地開発が始まった。

当時のサイレージ作りはどのようなものだったか。1957(昭和32)年北海道庁の調査によると、酪農は

畑作との混同経営が多かったため(写真1)、原料はトウモロコシ、牧草のほかにビートトップ、青刈りエン麦が冬場の多汁質飼料として使われた。

このころ、全道で牧草サイレージ調製の失敗割合が6.3%もあり、トウモロコシの2倍、ビートトップの1.5倍にもなり、いかに難しかったかが推察できる。

その主な理由は原料の刈り遅れ、乾かし過ぎ、踏み込みが足りないための密度不足による腐敗、不良発酵、二次発酵(好气的変敗)が発生している(北海道庁農業改良課普及資料)。

トラクタが1960年代半ばに導入され、運搬作業は馬からトラクタに変わった。トラクタの導入は畑の耕起、砕土、整地そして播種、雑草退治などすべての作業で馬の数倍の能率を上げた。

牧草も、けん引式モーアで刈り取るようになった。しかし、細かく切

断するところまでできなかったため、粗い切断長でサイロに詰め込むことになり、発酵品質は良くなかった。

トウモロコシは圃場でマウントカッタを使って細切され、それをワゴンで運び、プロアによってサイロに吹き込む体系が出てきた(写真2、3)。

トラクタの導入で細切、運搬能力が驚くほど高まり、サイレージの調製量は急増してゆく。

ちなみに日本草地学会が「エンシレージ」という呼び名をやめて「サイレージ」という言葉に統一したのは1971(昭和46)年である。

1970(昭和45)年の酪農家戸数は30万戸、乳牛頭数は180万頭と着実に増加している。1960年代後半から高度成長期を迎えた日本は、牛乳や肉の畜産物消費欲求も高まってゆく。

この連載は、酪農学園大学短期大学部名久井教授の著書「サイロ・サイレージ物語」より抜粋したものです。なお、この本は同大学の生協にて販売されております。



(写真1)  
 畑作・酪農混同経営のサイロと畜舎



(写真2)  
 マウントカッタを使い畑でトウモロコシを細切している



(写真3)  
 プロアを使い角型サイロに牧草を詰め込んでいる

## 平成22年度(第31回) 家畜(牛)体内受精卵移植に関する講習会修業試験合格者

平成22年8月23日から9月9日の間、(財)清水町農業振興公社において実施した「牛に係る家畜体内受精卵移植に関する講習会」で、次の方々が修業試験に合格されました。

### 合格者

秋山 健	岡本 翔子	北藤 和利	小林 洋	戸嶋 雄宏	安田 孝幸
秋山慎太郎	片岡 美幸	木本 洋一	斉藤 達士	成瀬 弘樹	山口 瞬
砂金 憲幸	加藤 寛章	行田 祐市	瀬野 翼	西村 拓也	横山 浩司
岩井 健	木田 聡	栗栖津奈樹	田村 博明	萩原 栄美	渡邊 光規

# 北米で活躍しているカウファミリー

## 海外資源調査レポート ～北米編～

### 北米の酪農情勢

世界的な景気後退に伴い、アメリカ、カナダの酪農業界もその例外ではなく、厳しい状況が続いておりました。

これまで、ホルスタイン改良界には、一般投資家からの資金が大量に入っていました。不景気により激減しているとのことでした。

ただ、生産者生乳価格は、約\$17/100ポンドと、春よりは上昇傾向にありました。

そのような状況のなか、アメリカのブリーダーたちはドル安を活かし他国への生体販売・受精卵販売といった副収益を重要視している傾向がありました。

### 北米のエリートカウ

現在のエリートカウは、Mrバー

ンズ(カナダ)、バクスター(アメリカ)、マツク(アメリカ)の娘たちが台頭しており、さらにポルトン(アメリカ)、ゴールドウイン(カナダ)、シヨツテル(イギリス)の娘牛たちは、依然として広く活躍しておりました。

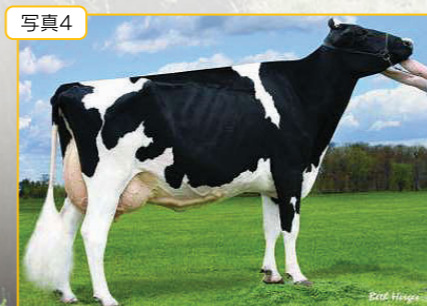
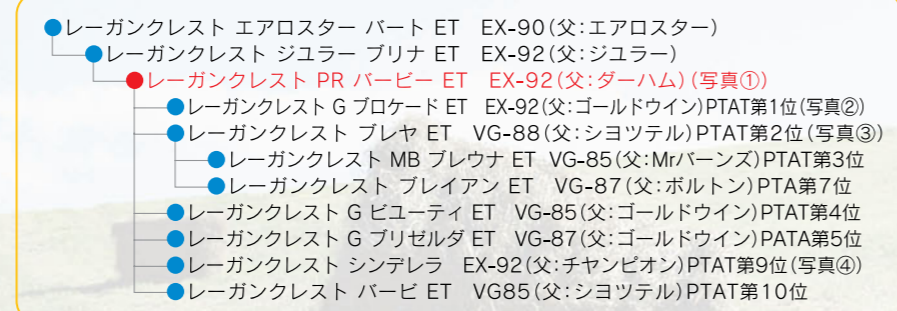
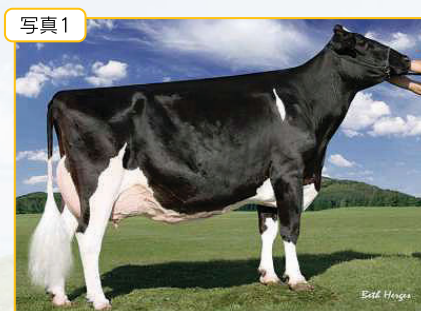
また、最近の傾向としてゲノム情報を持った高インデックス未経産牛の注目度が高く、多くのAI団体が雄牛契約・受精卵契約をしている状況にありました。特にスーパー(アメリカ)、フレディ(アメリカ)、マンオーマン(アメリカ)、プラネット(アメリカ)の娘牛たちに注目が集中しており、未経産牛にもかかわらず多くの契約が入っていました。その中でもスーパー、マンオーマンの娘牛の評価が高い状況にありました。スーパーは、乳用性に富んだ娘牛が多く、体長があり四肢も長く、とてもスタイリッシュな特徴がありました。

マンオーマンもスーパー同様に乳用性に富んだ体長のある娘牛が多く、また娘牛の斉一性といった特徴が強く表れていました。

### 計画交配に利用されている種雄牛

計画交配用種雄牛としてシヨツテル、ゴールドウイン、オーマンの息子牛たちが多く利用されていました。シヨツテルの息子牛ではヒル(アメリカ)、ドーバーマン(アメリカ)が多く利用されており、ゴールドウインの息子牛ではジョーダン(カナダ)、パレルモ(アメリカ)、オーマンの息子牛ではロス(アメリカ)、アイオタ(アメリカ)などがエリートカウへ交配されていました。

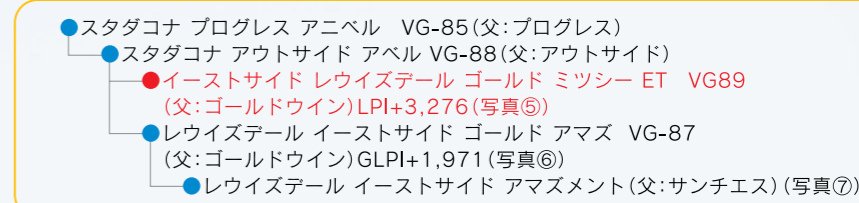
また最近では、エリートカウの近交を避けるために近交係数の低い高ゲノム評価をもったヤングサ



イアー(プラネット、ジエツトストリームなどの息子牛)を利用する事もあるようです。

### 注目のファミリー

好体型・高インデックスの代表として最もポピュラーなのは、アイオワ州にあるレーガンクレスト牧場のレーガンクレスト PR バービー ET (EX-92)です。現在、世界中のAI団体が受精卵導入や種雄牛導入の順番待ちという絶大な人気を誇るファミリーです。“バービー”はエアロスターの娘牛“パート”にジュラーを交配し生産された“プリナ”にダーハムを交配した雌牛です。“バービー”の特徴としては、体型面での強い遺伝力が挙げられます。特に乳器に関しては、確実に娘牛達に伝達しており、また尻の角度や坐骨幅・寛幅

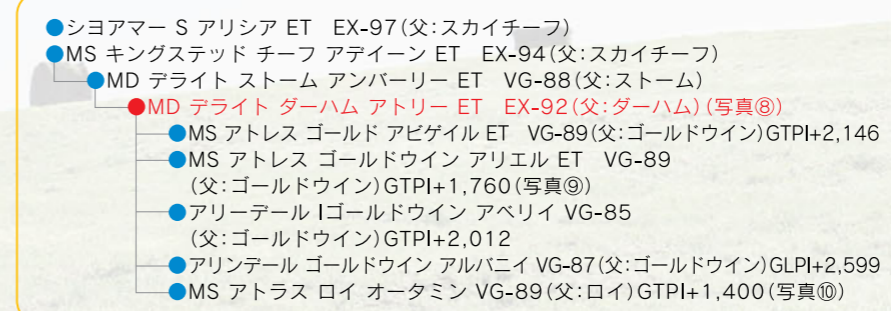


においても“バービー”特有の良い形状が伝達されています。その遺伝力をうかがえる事例として、2010年8月公表の雌牛評価成績の体型指数(PTAT)を見ると、トップ10の中になんと8頭もの娘・孫娘達がランクインし上位5頭を独占するという結果でした。またそれはゴールドウイン、シヨツテル、チャンピオン、Mrバーンズといった様々な種雄牛との交配で生まれた子孫であり、様々なタイプの種雄牛とも相性が良く、世代を越えても強い遺伝的伝達能力があります。最近ではシヨツテルを組合せた種雄牛“Sブラクストン”



が全米で体型第1位という鮮烈なデビューをし、より一層、世界中に“バービー”ファミリーを知らしめる結果となりました。

次にショータイプ・高インデックスとして注目されるのがイーストサイド レウイズテール ゴールド ミツシー ET (2才VG-89)が挙げられます。“ミツシー”はカナダのプリンスエドワードアイランド州で生まれ、その後アルバータ州にあるモーサン牧場に移り、現在はモーサン牧場を含む5名の共同所有となっています。“ミツシー”はプロGRESSの娘牛(VG-85)にアウトサイドを組合せた“アベル”(VG-88)にゴールドウインという組合せで生産された雌牛です。現在 LPI +3,276(カナダ第7位)と高インデックスを持ちながら体型指数が+21(第1位)、乳器+17(第2位)、肢蹄+19(第1位)



シエネテイクス北海道 黒毛和種種雄牛育種価一覽表

平成22年6月

※脂肪交雑基準値によるランキンングを掲載

順位	略号	名号	生年	父牛	母の父	枝肉重量		ローエ芯面積		ハラの厚さ		皮下脂肪厚		歩留基準値		脂肪交雑基準値		産肉成績(頭)
						育種価(kg)	正確度	育種価(cm <sup>2</sup> )	正確度	育種価(cm)	正確度	育種価(cm)	正確度	育種価(%)	正確度	育種価	正確度	
1	JB-24	北乃大福	H11	安福(岐阜)	谷美士井	8.312	0.985	14.726	0.983	1.291	0.978	-0.472	0.985	3.123	0.985	2.567	0.986	189
3	H黒-123	北安勝23	H13	平茂勝	安福(岐阜)	41.932	0.937	9.181	0.929	0.559	0.912	-0.679	0.935	1.684	0.935	2.371	0.940	39
6	H黒-93	北茂安93	H11	平茂勝	安福(岐阜)	78.958	0.955	5.208	0.949	1.414	0.936	-0.719	0.953	1.308	0.954	2.297	0.958	57
16	H黒-80	北平安	H10	安平	菊照士井	6.529	0.996	15.197	0.996	0.783	0.995	-0.543	0.996	2.922	0.996	2.061	0.997	2581
18	H黒-139	松永勝39	H15	糸福(大分)	平茂勝	55.074	0.940	10.097	0.931	0.541	0.915	-0.730	0.937	1.700	0.937	2.060	0.943	42
28	H黒-132	国率白清	H13	飛騨白清	茂勝	54.301	0.939	13.303	0.930	0.697	0.913	-0.600	0.936	2.127	0.936	1.935	0.942	39
31	H黒-96	北茂勝96	H11	茂勝	茂重波	-9.580	0.973	9.098	0.968	0.268	0.960	0.017	0.971	1.486	0.971	1.929	0.974	81
41	H黒-45	東龍	H6	第7糸桜	安福(岐阜)	20.077	0.988	7.382	0.986	0.923	0.982	-0.385	0.987	1.679	0.987	1.842	0.989	288
44	H黒-146	北安裕3	H14	安福165の9	北国7の8	-10.388	0.897	10.679	0.884	0.387	0.861	-0.923	0.892	2.527	0.893	1.811	0.901	19
55	H黒-125	北勝隆25	H13	平茂勝	隆桜	69.146	0.989	7.087	0.987	0.838	0.984	-0.250	0.989	0.864	0.989	1.726	0.990	301
56	H黒-105	北茂栄5	H12	平茂勝	安福(岐阜)	64.508	0.944	4.466	0.936	0.597	0.920	-0.465	0.941	0.595	0.941	1.723	0.946	44
57	H黒-150	北乃峰50	H16	第1花園	神高福	103.127	0.941	10.987	0.932	1.417	0.916	-0.338	0.938	1.439	0.938	1.716	0.943	42
59	H黒-157	北平福57	H17	北平安	第2安鶴士井	-20.721	0.903	8.820	0.891	0.660	0.868	-1.233	0.899	3.033	0.899	1.711	0.907	21
63	H黒-156	菊糸松56	H17	寿恵福	第7糸桜	41.635	0.938	6.605	0.929	0.084	0.912	-0.066	0.935	0.518	0.936	1.699	0.941	37
69	H黒-122	北勝晴22	H13	平茂勝	安糸晴	77.431	0.930	5.154	0.920	1.047	0.901	0.184	0.926	0.249	0.927	1.640	0.933	33
72	H黒-51	第2北福安	H7	安福(岐阜)	静	5.494	0.872	7.317	0.859	0.401	0.837	-0.147	0.867	1.298	0.868	1.615	0.876	12
73	H黒-141	白清桜41	H16	飛騨白清	第7糸桜	-23.233	0.948	5.172	0.940	0.334	0.925	-1.206	0.945	2.276	0.946	1.610	0.950	44
74	H黒-102	北勝波2	H11	平茂勝	茂重波	55.442	0.815	4.544	0.798	0.667	0.770	-0.397	0.809	0.716	0.810	1.604	0.821	8
76	H黒-149S	隆安平	H14	平茂勝	安平	50.585	0.923	3.596	0.913	1.410	0.894	-0.234	0.920	1.014	0.920	1.597	0.927	29
82	H黒-127	北安菊27	H13	安平	菊照士井	-54.292	0.934	7.760	0.925	-0.378	0.907	-1.011	0.931	2.349	0.931	1.572	0.937	34
84	H黒-101	北勝福1	H11	平茂勝	安福(岐阜)	35.170	0.955	6.631	0.949	0.371	0.936	-0.545	0.953	1.150	0.953	1.562	0.958	58
88	JB-7	七福神	H5	谷福士井	菊照士井	-52.005	0.902	0.991	0.889	-0.772	0.866	-0.330	0.898	0.488	0.898	1.543	0.906	21
91	H黒-151	美津勝51	H16	平茂勝	谷美士井	78.317	0.927	7.308	0.918	1.098	0.899	-1.425	0.924	2.015	0.925	1.534	0.931	33
93	JB-16	桜糸福	H6	糸福(大分)	晴美	11.835	0.864	3.883	0.849	0.464	0.821	-0.212	0.859	0.909	0.860	1.531	0.870	13

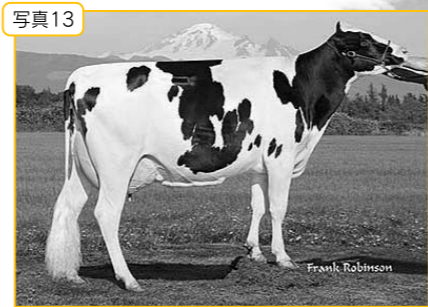


写真13



写真12

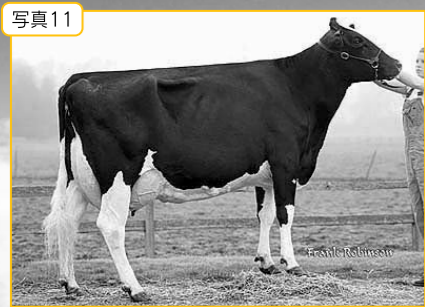
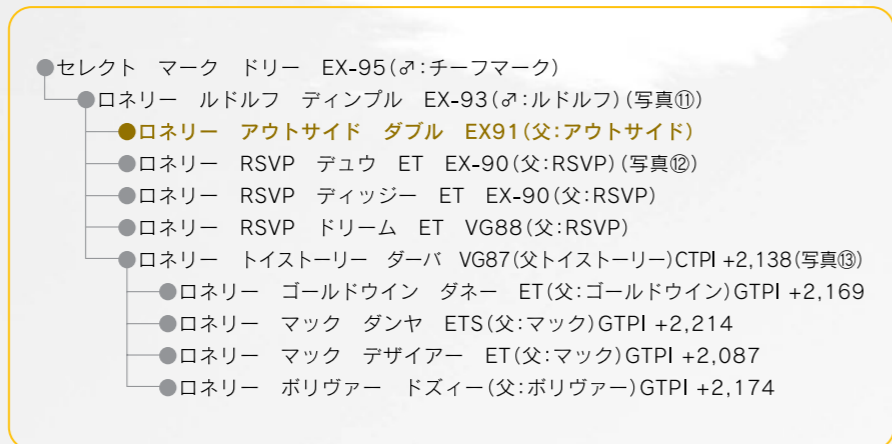


写真11



と抜群の体型を備えています。シヨウにおいても大活躍しており2008年にはジュニア2才級でオールアメリカンおよびオールカナディアンを獲得し、2009年にはジュニア3才級でオールアメリカンを獲得するなどインデックス面でもシヨウでも注目度が高い雌牛です。今年10月1日にアメリカで行われたWorld Classic Saleでは“ミツシー”の娘牛ファーストチヨイスの権利が4万ドルと今回のセールで4番目に高い価格がつき血統に対する高い評価がうがえました。また、今年のインターナショナルホルスタインショーに全姉妹であるゴールド アマズのサンチエスによる娘牛がフォール フェイファークラスに出品され第2位に入賞して注目されました。

続いてファミリーの安定性、ゲノム評価の高さ、そして遺伝力の強さがあるとして注目されているのがMD デライト ターハム アトリー ET (EX-92)が挙げられます。“アトリー”は名牛チーフ アディーンの孫娘で“アディーン”にストームを交配した“アンバーリー”にターハムを交配したメリーランド州出生の雌牛です。2005年のインターナショナルホルスタインシヨウでリザーブ・インターミディエイト・チャンピオンに輝き、同年シニア3才級でオールアメリカンを獲得

し一躍注目される存在となりました。またロイの娘牛“ロイ オータミン”、ゴールドウインの娘牛“アビゲイル”“アリエル”“アルバニイ”といった娘牛達の存在がより一層彼女を輝かせました。最近では彼女のゴールドウイン息子牛の“アトウツド”“アトランティック”やシヨウツテルの息子牛の“アフターシヨック”がGTPIで高評価を受けており、北米で多くのシヨウカウやインデックスカウに授精されるなど、シヨウ・インデックスともに注目度の高い雌牛です。(このファミリーの受精卵をGHで好評販売中です)

最後にインデックスカウとして注目度の高いカウファミリーの一つとしてワシントン州にある“ロネリー”牧場のロネリー アウトサイドダブル(通称:ダブル)が挙げられます。“ダブル”はチーフマークの娘牛ドリー(EX-95)にルドルフを交配した娘牛テンプル(EX-93)

にアウトサイドを交配して生産された高能力で好体型な雌牛でゲノム評価も非常に高いインデックスカウです。5歳時の成績は365日3X M20,240Kg F%3.6 P%3.0と現在までの生産乳量も77,000Kgを超える高能力を持ち、生産寿命はアメリカNo1の成績(PL+8.6)を持った長命連産性の高い雌牛です。そして“ダブル”の娘牛もゲノム評価が高く、体型面でもEX級・VG級の娘牛が多いことから遺伝力の強さがうかがえます。特に“ダブル”にトイストーリーを組合せた“ターバ”が著名であり現在CTPI第42位と上位にランクしている高能力・好体型な娘牛です。“ダブル”由来の種雄牛は現在数多く検定にかけられておりゲノム評価はGTPI+2,000を超える種雄牛が多いことから世界中のAI団体からも契約が絶えないようです。

(道東事業所 人見 智亮)