# 牛群検定50周年記念講演

情報分析センター　課長　山口　茂樹

令和７年５月29日(木)、八重洲にて牛群検定50周年記念講演会が開催されました。

世界初の乳牛の泌乳能力検定は、今から100年前の1895年１月にデンマークのヴァイエン村で始まりました。それは20世紀に入るとたちまち先進酪農国に広がり、わが国では昭和50年（1975年）２月に開始されました。今日ではそれぞれの国の酪農を支える重要な基盤事業となっています。

「牛群検定データは牛からのメッセージ」と言われていますが、そのメッセージを正確に読み取り、正しく分析し、的確な対応を早期に図ることで、酪農経営における経済的損失を未然に防ぐことができ、高品質・低コスト生産といった経営改善の成果が得られます。生産コストの増加や暑熱対策など厳しい酪農情勢の中、牛群検定を活用して生産性向上を図る酪農家の支援に努めてきたところですが、50周年という節目の年を迎えるにあたり、改めて牛群検定について考える良い機会になりました。

記念講演会には、牛群検定組合の担当者のほか、各県畜産課、試験場の方など約100人が参加しました。

はじめに、乳用牛群検定全国協議会の下司会長からの「今もなお燃料費や飼料費の高騰で依然として厳しい酪農情勢ではありますが、こういう時だからこそ検定成績を活かした飼養管理や繁殖管理、経営管理の重要性を思い起こしてほしい。そして、牛群検定が50周年を迎えられたのは、検定農家、検定員、乳成分検査所、技術者、そして指導者などの皆様の酪農を支えたいという気持ちと並々ならぬ努力の結果であります。」との挨拶に始まり、農林水産省畜産局畜産振興課 冨澤宗高課長、北海道酪農検査協会 荒井義久専務理事による記念講演が行われました。

## ■冨澤課長 「牛群検定と酪農経営」

日本の酪農の舵取りをされる農林水産省の立場からの「新たな酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針（以下、酪肉近)」と家畜改良増殖目標についての解説と、牛群検定を用いた酪農経営についての講演でした。

酪肉近および改良増殖目標については次のように説明されました。

・酪肉近については、生乳需給等の現状と課題として、牛乳と脱脂粉乳の需要の低迷を挙げ、今後の推進方向として需要拡大・需要に応じた生産の推進、長命連産性に優れた乳用牛群への転換等による酪農生産基盤の維持・強化に取り組む。

・家畜改良増殖目標については、高齢化や後継者不足の進展により、省力的・効率的な飼養管理の下でも高い生産性を発揮できる家畜改良を推進することが重要とし、乳用牛についてはバランスの良い泌乳形質の改良や大型化の抑制、搾乳ロボットへの適合性が高い牛への改良を進めるとともに今後は暑熱耐性、飼料効率等により日本の環境に適した改良に取り組む（図１)。

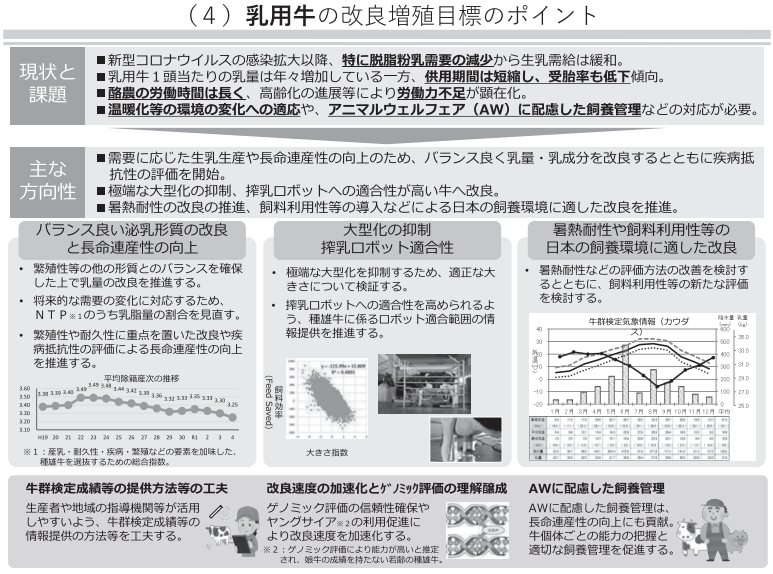



図1　乳用牛の改良増殖目標のポイント

図2　長命連産性に優れた強健な乳用牛群への転換による効果

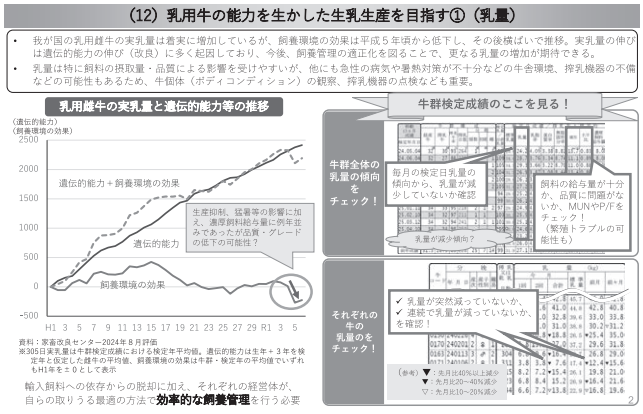



図3　乳用牛の能力を生かした生乳生産を目指す①（乳量）

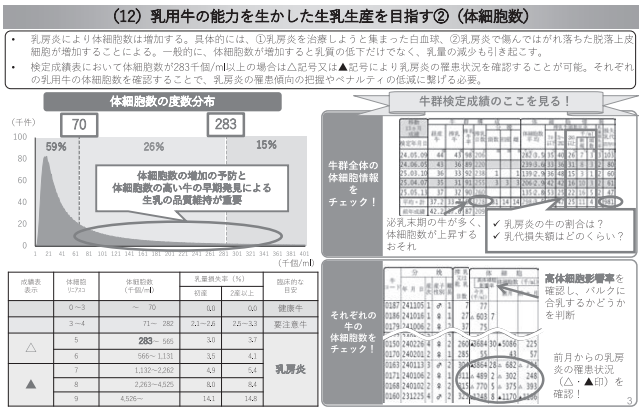



図4　乳用牛の能力を生かした生乳生産を目指す②（体細胞数）




図5　繁殖成績の向上を目指す①（分娩間隔）

また、牛群検定成績を活用した酪農経営の改善ポイントについても詳細にご説明いただきましたが、その中から特に重要であると感じた「長命連産性の向上」「乳量」「体細胞数」「分娩間隔」の４点を紹介いたします。

長命連産性の向上：長命連産性向上については、家畜改良増殖目標にも盛り込まれており、牛群の転換を図り、年間乳量の多い３～４産の経産牛の割合を増加することにより年間出荷乳量の増加につながる（図２）。

乳量：乳量の遺伝的能力は、アメリカやカナダと同等の水準並みであることに加え、牛群検定の取り組みもあり、実乳量は順調に増加。今後、飼養管理の適正化を図ることで更なる乳量の増加が期待できる（図３）。

体細胞数：体細胞の増加は主に乳房炎が原因であるため個体ごとに乳房炎の罹患状況を把握し、体細胞数を確認することが重要。検定成績表には体細胞数が285千個/ml以上もある個体には△や▲の記号が付いているので確認がしやすく、乳房炎の罹患傾向の把握やペナルティの低減が期待できる（図４）。

分娩間隔：分娩間隔は徐々に短縮傾向だが、目標とする380日には至っていない。分娩間隔が長期化している個体が全体の分娩間隔の平均を延ばしていることが原因であるため、問題のある個体の飼養管理を改善することにより、更なる短縮が期待できる（図５）。

## ■荒井専務　「北海道の牛群検定事業　50年の歴史を振り返る」

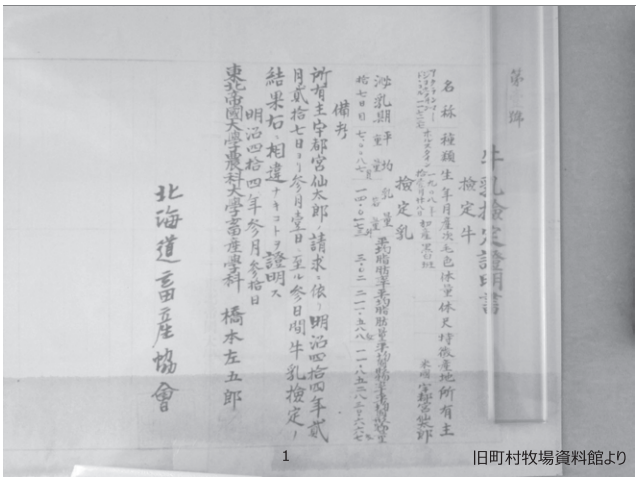
日本酪農の主産地である北海道では、現在の牛群検定に先駆けて個体乳量の把握といった取り組みを行っており、現在の牛群検定となるまでの過程、牛群検定の50年の歴史や、現在の取り組みについての講演でした。

冒頭で述べたとおり、日本全国に牛群検定が普及したのは1975年ですが、北海道ではそれよりも前から乳牛能力検定事業という個体の能力を検定する牛群検定の祖となるものが始まっていました。1951年には、乳牛能力検定事業をもとに乳牛経済検定事業も始まり、個体ごとの乳量・飼料給与量のデータから飼料計算を

し、経済性を評価することができるようになりました。1975年には、二つの検定事業が統合され、乳成分等の項目が徐々に追加されていき現在の牛群検定へと進化を遂げました。

また、種雄牛造成を行う際に候補となる種雄牛の遺伝的能力をその娘牛の成績で評価する後代検定の歴史についても説明がありました。1969年から始まった後代検定は、当時ステーション検定で行っていました。ステーション検定とは候補種雄牛の娘牛を種畜牧場や試験場で飼育し、同一の環境下で飼養し検定を行う検定方法です。設備や費用のコストを削減できるメリットがありましたが、データ数が少ない等のデメリットがあり、1984年に現在の検定方法であるフィールド検定へと変化していきました。

フィールド検定では、候補種雄牛の精液を全国各地の牛群検定加入農家に無料配布し、娘牛を飼養管理してもらうことで大量のデータを効率よく収集することができます。




道内初の検定成績

最後に、牛群検定事業の課題として、検定員不足、農場の多様化、酪農情勢の悪化を挙げられ、今後は検定員が楽に検定作業を行えるようなシステムや牛群検定に付加価値を付けていくなど現在も課題解決に向けて取り組んでいると話されていました。

質疑応答では、「牛群検定の除籍理由について低能力の牛が多く除籍されてしまう理由や北海道と都府県の違いについて」や、「検定成績のデータをフィードバックするのに、そもそもデータを見ない農家さんがいて、どれだけわかりやすくしても意味がないという現状に対して北海道ではどのように対応しているのか。」など多くの質問があり、「北海道と都府県における個体販売を含めた経営内容の相異」や、「検定農家だけではなく指導者、飼料会社等との協力が重要になる」とご回答いただきました。

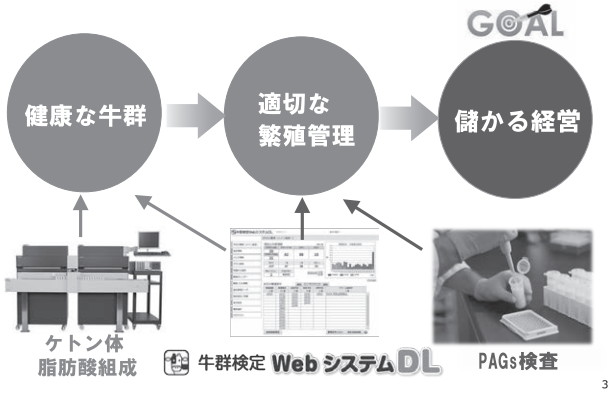
最後に、牛群検定の運営に携わる者として、50周年を迎えることができたことを大変うれしく思います。また、皆様のご協力なしに牛群検定は成しえませんでした。心から感謝申し上げます。現在の状況は、２年連続305日乳量が減少する等、令和４年からの厳しい酪農情勢を反映したものとなっております。昨年後半より検定日乳量の増加といった回復の兆しもあらわれてきましたが、特に都府県では、毎年のように猛暑となっており、今後も注意する必要があると感じています。このような状況を乗り越えるべく、牛群検定が皆様の酪農経営の一助となるよう、牛群検定の普及促進に取り組んでまいります。

## 検定事業の課題と対策

**課 題**

**検定員不足、農場の多様化、酪農情勢の悪化**

**① 事業継続のための基盤強化**
- 新しい簡易的手法の開発など
- 検定員の確保対策

**② 多様化するニーズへの対応**
- 競合する情報との差別化
- 加入メリットの創出（情報の付加価値化）
- 価値を伝達する取り組み

## 牛群検定による新しい価値提供