

昭和59年度現地研究会ミニシンポジウム討論要旨

－群管理牛舎を中心に乳牛管理を考える－

昭和59年度現地研究会は、昭和59年9月7日、札幌において、「群管理牛舎を中心に乳牛管理を考える」をテーマに約90名が参加して行われた。見学先は、札幌市篠路伊藤牧場および北海道農業試験場（現地搾乳施設・群管理牛舎・簡易実験牛舎・ソーラ保育舎・スラリー好気反応槽）であった。見学場所の詳細については、会報第19号に掲載済みである。北海道農業試験場を見学の後、同場において、西塾進氏（酪農大）を座長とし、伊藤慎吾氏（酪農家）、柏木甲氏（北農試）、竹園尊氏（北農試）、四十万谷吉郎氏（北農試）、片山秀策氏（北農試）、梅津典昭氏（北海道オリオン）、土谷紀明氏（土谷特殊農機）を助言者として、ミニシンポジウムが開かれ、活発な討論が行われた。以下の要旨は当日の討論から取りまとめられたものである。

座長：見学場所で、詳細な説明をうけましたが、補足説明がありましたらお願いします。

柏木：群管理牛舎を約7カ月間使用して、感じたことであるが、牛舎のストールは、サスペンド型と標準型とを設けたところ、6対4または7対3の割合でサスペンド型の方に多く牛が入る。これはまだ、サスペンド型を南側に設置したためかあるいは、型の違いによる牛の好みなのかわからないが興味あることです。またストールを固定式にしたため、怪我（肋骨骨折）をした例があります。

梅津：群管理牛舎のドア・フィーダーですが、ミキサーから飼槽まで、1分かかるため、90頭では90分かかり、その間ベルトコンベアは動き続けます。この他、飼料の重量測定の誤差をどうするか、現在の方法ではコストがかかりすぎるなどの問題があります。ストール・フィーダは問題ありませ

ん。パーラーはタンデム型にしてあります。ヘリングボーン型の方が場所をとらないし、能率的で価格も安いですが、北農試は試験のためにタンデム型を採用しています。

土谷：今日見ていただいた伊藤牧場は全部土谷製、北農試はサイロが土谷製です。北農試のサイロは、スティープとモノリスクサイロとしてあります。施設はすべて実績のあるものばかりですので、リスクは全くおっておりません。

竹園：私達の実験施設は、ほぼ出来あがったものとみておまして、残された問題はこれをどのように使うかという利用システムの確立です。スラリー反応槽は現在のままでは、電力消費量に問題があります。

座長：それでは、次に群管理システムについて進めていきたいと思えます。群管理は、第1に効率的でなければならない。前のシステムより良くなっていなければならないということが言えます。第2に使いやすくなければならない。第3に畜舎環境がよいか、さらに安いものであるかどうか。これらの点が問題になると思います。これらの点から伊藤さんの牧場ではいかがでしょうか。

伊藤：私は17年間酪農をやってきて、現在の牛舎はすべての面で前の牛舎よりプラスの要因を持っていると考えています。現在は糞尿処理が一番の問題となっています。仕事は前より楽になりましたが、頭数がずっと多くなりましたから、すべて量の問題となって時間はかかります。糞尿処理も、近くのタマネギ畑に入れるなど、地域複合を考えれば今後よくなると思う。現在はスラットによる足の病気が問題で、月2頭ぐらいの割合で、怪我・病気があります。しかしこれは、これから後代の牛が育っていけば、古い牛を処分して交替すれ

ば良くなるかと考えています。結局は、乳と肉との経営ですからそのようにやっていきます。別の問題では、飼料ミキサー容量が1トンと小さいので、1日1回給飼とすると2トンすなわち2回作らなければならぬので面倒です。糞尿処理は問題がありますが、前よりずっと楽になっています。今は夜間に散布しています。現在の産乳量は約6,500 Kgです。

所（新得畜試）：新得の群管理は、飼養条件が特殊です。夏は完全放牧と乾草3～4 Kg/頭、濃厚飼料は最大6 Kg/頭、冬はサイレージと濃厚飼料6 Kg/頭で、フリーストールに搾乳牛と乾乳牛も混ぜています。産乳量は、7,900～8,000 Kg/頭・年で、乳房炎を厳しくチェックして、少なくする努力をしています。育成牛は完全放牧しています。

伊藤：コンプリート・フィードと乳量との関係はよくわかりませんが、乳量はふえています。今までのスタンションでは制限給与のため、牛の能力が十分発揮できなかったのではないかと思います。4トンのバルククーラーを満タンにするためには、サイロ4本を満タンにしなければなりません。そのためには、圃場への糞尿還元サイクルがどうしても必要です。育成牛・乾乳牛用に乾草を購入しており、昨年はコンパクトベールを3,000個買いました。

座長：それでは、畜舎内環境についておうかがいしたいと思います。

片山：換気量は、我々の測定では、伊藤牧場の方が、北農試の簡易牛舎より多くなっていますし、冬場の温度も高く、アンモニア濃度も2 ppm以下と薄くなっています。伊藤牧場は、空気の流れも良く、これも多頭飼育の効果がでていのではないかと思います。

加藤（八雲）：伊藤牧場は、パーラー内が非常にきれいでしたが、空気の減圧の関係はどうなっているのでしょうか。

伊藤：私は、パーラーをきれいにすることは、乳価とは関係なくとも良い牛乳を生産しなければならないという1つのアピールとして考えています。

堂腰（北大）：伊藤牧場の管理棟には、フィルターを通した乾燥空気を強制通風しております。従ってパーラー内は、乾燥しやすいし、大腸菌数を少なくなっています。圧力は当然パーラー内の方が牛舎内より高くしてあります。自然換気は、強制換気に比べて当然昼夜の温度差は大きくなります。

座長：フリーストール方式は省力化できるかという問題ですが。

伊藤：私は、父親と私ども夫婦の家族労働だけで、あの頭数をやっているのだから、省力化できたのだと思っています。

太田（常畜大）：スタンションからフリーストールに変った人は、皆フリーストールの方が良いといっているのを考えれば、省力化できていると思う。

所：しかし、フリーストールにするには、スタンションに比べて、ある程度多くの頭数が必要になってきます。

座長：それでは最後に北農試の畜産部長さんをお願いします。

針生（北農試）：本日は北農試の牛舎を見学していただきありがとうございました。私は、フリーストールで高泌乳牛を育てるのは仲々むずかしいことだと感じておりますが、これもコンプリートフィードが完成すれば達成できるでしょう。そのためには群管理システムと同時に、一方では個体管理が必要となってくるわけです。北農試では、群管理牛舎とあわせて、古い牛舎を対頭式から対尻式へと改造中でして、これが完成後は、群管理と個体管理の比較研究もできると考えています。本日はどうもありがとうございました。