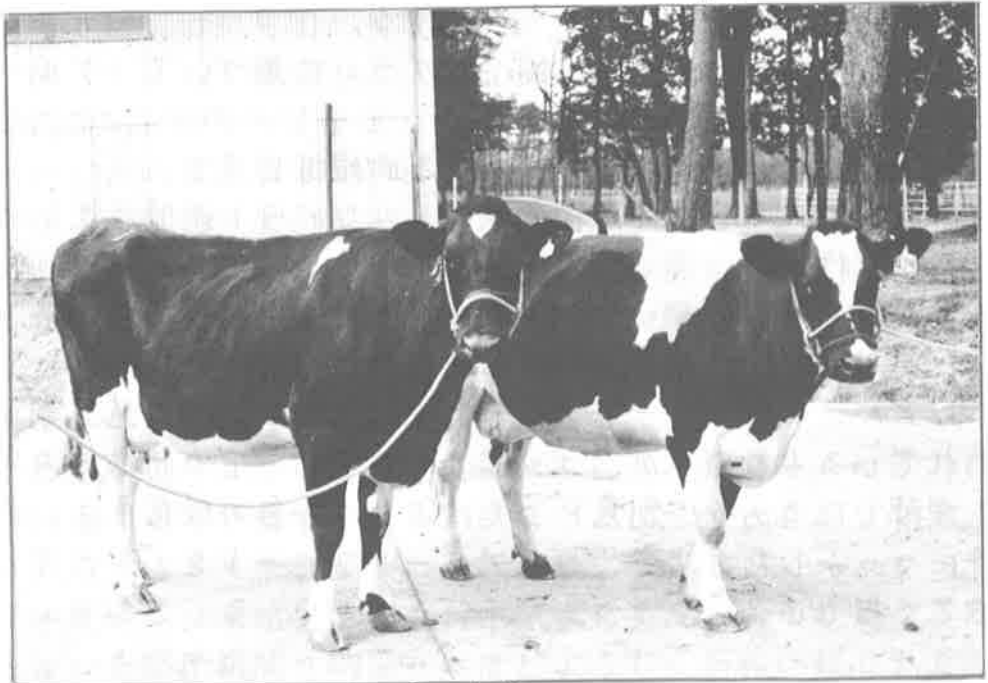




# 酪農試験場だより

No. 20



61年度輸入牛

左. メーリング アイバン ホークリセット  
(S. 58. 10. 29生)

右. ホイツァー ファームズ アストロ ミンディー  
(S. 56. 12. 25生)

## 内容紹介

1. コンプリート フィード — その3 —
2. 栃木県における牛受精卵移植
3. 経産牛肥育の問題点と改善法

酪農の生産性向上には

— よい牛・よいえさ・よい給与 —



## コンプリート フィード — その 3 —

コンプリートフィードは、高泌乳牛の飼料給与システムとしては、最良のものとしていますが、その効果を十分に発揮させるためには、次のような基本（くずしては

ならない重要な事柄）を忠実に実行することが必要です。

1. 実施牛は、能力別に群分けをするか、盗食防止策を講ずる。
2. 泌乳前期に給与する粗飼料は、良品質のものを準備し、養分含量を正しく把握（成分分析）する。
3. 給与飼料は、正確な給飼プログラムに基づいて、グループ（乳量水準）別に混合作成する。
4. 飼料の給与は、全量混合し、不断給飼とする。
5. 飼料の切り替えは、採食状況をみながら1週間程度をかけて徐々に行う。
6. ボディコンディションの判定を含めて、牛の状態観察を十分に行う。（高泌乳牛が対象になるので、特に重要）

以上が、コンプリートフィードを実施する場合の基本事項とされているものですが、コンプリートフィードの特徴と内容をよく理解したうえで、創意と工夫により、各自の経営条件、飼養条件にマッチした方法で、コンプリートフィードを上手に使いこなしてください。

表 コンプリートフィード実施の効果

（戸・カッコ内％）

| 項目    | 効果<br>向 上<br>(A) | 変化なし<br>(B) | 低 下<br>(C)  | 向 上 の 内 容  |
|-------|------------------|-------------|-------------|--|
| 乳 量   | 11<br>(84.6)     | 2<br>(15.4) | 0<br>(0)    | ○実施前に比べて5～30%増加  |
| 乳 質   | 6<br>(46.2)      | 6<br>(46.2) | 1<br>(7.7)  | ○乳脂率、無脂固形分の増加  |
| 牛の健康  | 10<br>(76.9)     | 2<br>(15.4) | 1<br>(7.7)  | ○飼料採食量増加（食滞、食いどまり解消）<br>○代謝系疾病（後産停滞、ケトージス等）の減少<br>○乳房炎の減少 ○繁殖成績の向上 |
| 省 力 性 | 4<br>(30.7)      | 3<br>(23.1) | 6<br>(46.2) | ○自走式攪拌機、自走式攪拌配餌車方式の混合攪拌機を使用している農家（牛舎形式はスタンションストール対頭式かフリーストール）      |
| 飼 料 費 | 3<br>(23.1)      | 7<br>(53.8) | 3<br>(23.1) | 乳飼比 A:低下 B:変化なし C:上昇   |

乳牛の混合飼料給与の実態調査(栃木略試1985)



## 栃木県における牛受精卵移植

バイオテクノロジー（生物工学）の手法を応用した受精卵移植技術は、乳牛の改良増殖や肉用牛の増産に有効なもので農家の期待は高まっています。そこで、酪農試験場ではこの技術を最重点研究課題に位置づけ、技術の円滑な実用化をはかるために、凍結受精卵移植技術の改良及び保存技術の確立、受精卵の分割など関連技術の開発を進めています。

当場では昭和59年度から牛受精卵の研究に取り組み、場内においては、主として採卵方法、受精卵の性判別、移植方法等一連の基礎的研究を行なってきました。

これらの研究成果をもとに、受精卵移植技術の野外普及をはかるため、昭和59年度から国の補助事業として「畜産高度生産技術実用化促進事業」を県内の酪農家の皆様の協力を得て3年間実施してきました。移植頭数が年間20頭延60頭に限定されたなかでの試験であったので期待した成果は得られませんでした。3年間の結果は表のとおりでした。

この結果をみると受胎率は、移植技術者の技術向上と畜主の受精卵移植に対する理解が深まった事により若干ではありますが、年毎に高くなってきました。

今年度からは凍結受精卵の野外試験を実施しますので、県内酪農家及び各関係機関の御協力のほどよろしくお願い致します。

表. 年度別野外試験成績

| 年度 \ 区分 | 移植頭数 | 受胎頭数 | 備 考      |
|---------|------|------|----------|
| 昭和59年度  | 20   | 2    |          |
| 昭和60年度  | 20   | 11   |          |
| 昭和61年度  | 20   | 11   | 未確認頭数 1頭 |

62.4 30現

# 経産牛肥育の問題点と改善法

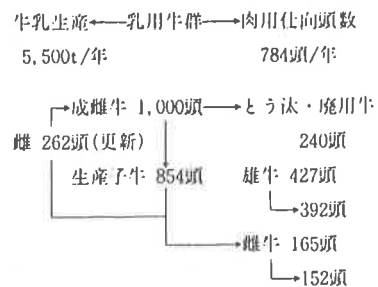


最近の酪農を取りまく情勢には、乳価の低迷、計画生産の長期化など非常に厳しいものがあります。このような情勢の中で、酪農所得を向上させるためには、経営を多角化し、所得源を生乳販売以外の部門に求めることが重要となります。多角化の方法は、酪農家の経営条件の違いにより、いろいろなものが考えられますが、最近、経営内に乳牛の肥育を取り入れた乳肉複合経営が注目を集めています。

この肥育技術は、従来、酪農の副産物とみなされていた生産子牛や淘汰牛を肥育素牛として、肉量と肉質を改善し、少しでも高く販売することに主眼をおいています。その中でも、淘汰牛を用いた経産牛の短期肥育の導入は、適用する肥育技術が搾乳技術の延長と考えられる上、一般肥育牛農家で最も大きな出費をとまなう肥育素牛が、表に示したとおり、自分の経営内で調達できるので、肥育部門で高い所得が得られ、その結果が酪農経営の収益性向上に大きく貢献するものと考えられています。また、消費が増加しつつある牛肉の安定供給対策としても、各方面から大きな期待がよせられています。

しかし、この経営方式の重要性が認識されたのは、ごく最近のことで、肥育技術の確立には、若干の試行錯誤の段階を経るものと思われます。そこで、今回から6回にわたり、乳肉複合経営における経産牛短期肥育の現況と問題点と改善策などを紹介します。

表 乳牛群からの牛乳生産と肉用牛生産のモデル (成雌牛1,000頭当たり)



注 牛群更新率 26%  
 子牛生産率 85%、子牛育成率 92%  
 経産牛1頭当たり乳量 5.5t/年  
 (養牛の友、1159.)

酪農試験場だより No. 20

昭和62年5月12日

栃木県酪農試験場

〒329-27 西那須野町本松298

電話 02873-6-0230