

繋ぎ牛舎からフリーストール牛舎への移行時の注意点

(畜試 乳牛部)

1. 背景とねらい

フリーストール・ミルクパーラー方式は、繋ぎ飼方式に比べ群管理による多頭飼養が容易で、作業の省力化、経営規模の拡大などを図るために期待されている。

しかし、この方式導入時には「牛が慣れない」、「乳量が減少した」、「蹄病や乳房炎が増えた」などさまざまな問題が生じている。

そこで、フリーストール牛舎への移行段階で牛の慣れの状況、飼料変更の影響、乳量・乳成分などの変化について調査を行い、注意事項が明らかになったので指導上の参考に供する。

2. 技術内容

- 1) ミルクパーラーによる搾乳は初回の作業は牛が興奮し労力を要するが約1週間で初回の1/4になり、牛も人も慣れるには1ヶ月程度かかると考えれば良い(図1)。
- 2) 移行日に乳量低下があるが、飼料に馴致しなかった群ではその回復が遅れる。移行後の乳量低下を防ぐには約3週間前から飼料に馴致する(図2)。
- 3) 群内での社会的順位の低い牛は、乳量低下が大きいなど移行の影響を受け易いことから、移行前に群内の順位を観察して移行後は特に下位牛の行動(採食、休息、等)に留意し、衰弱しているようであれば保護するなど、牛の脱落を防ぐ(図3)。
- 4) 移行時に蹄病、起立困難等の事故多発が懸念される。移行前より牛群を運動場で運動させ、群内順位を確立するとともに、足腰を鍛えた牛群を移行させることで事故疾病の多発を防止できた。このことから、移行前には必ず運動場で運動させ、どうしても運動させれないときは削蹄だけでも確実に足腰の負担を減らす。
- 5) フリーストール牛舎にして乳成分が悪くなる事例もあるようだが、移行後2ヶ月程度低下傾向を示し、その後回復したことから一時低下しても、管理失宜がなければ回復すると考えれば良い。
- 6) 移行時の影響について、乳量は数日で回復するが、フリーストール牛舎での群管理に適応するまでには、乳成分、血液性状、家畜行動が安定する期間と考えると2~3ヶ月は必要と考えられる。

3. 指導上の留意事項

岩手畜試における1事例からの成果であり、各種条件により異なることが考えられるので、他の場所における事例を積み重ねる必要がある。

4. 試験成績概要

図1、2、3のとおり

分×人ノ頭

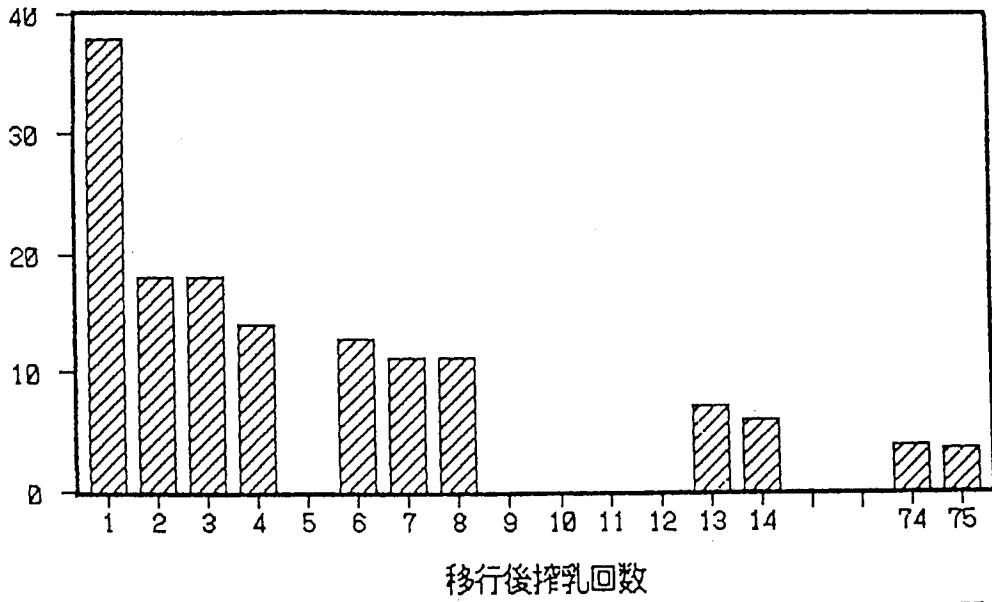


図 - 1 パーラー搾乳に移行後搾乳に要した時間

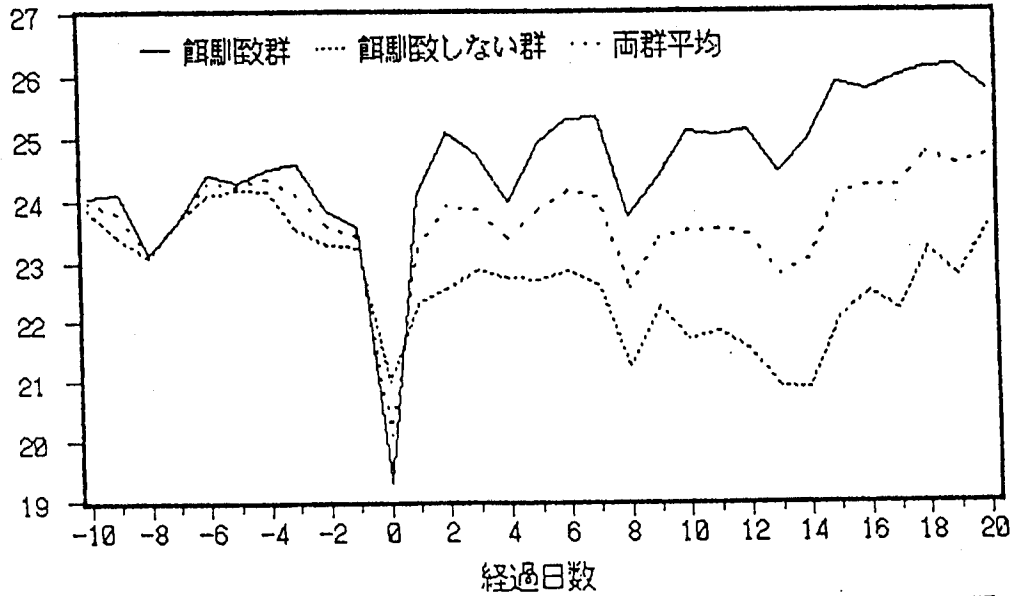


図 - 2 移行時の乳量推移に及ぼす餌馴致の影響

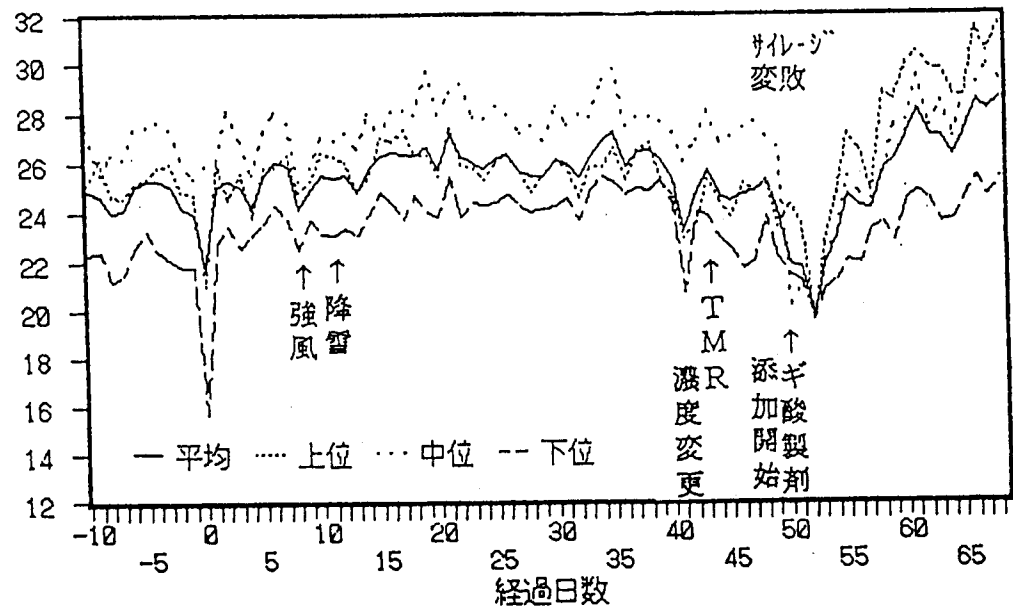


図 - 3 牛の強弱別に比較した日乳量の推移