

## 西南暖地における乳牛舎の改良について

衛 藤 昭 二  
(大分県畜産試験場)

ETO, S.

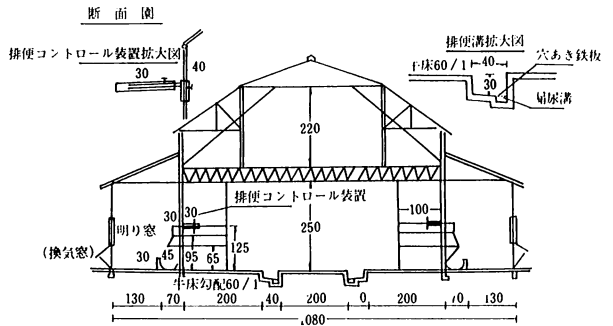
Improvement of Dairy Barn in Warm Southwest Region.

### はじめに

近年酪農経営の多頭化に伴って、蓄舎の新築・増改築がさかに行なわれているが、多頭化した場合その管理上の能率や衛生上の問題点が多くなり、思わぬ牛舎の欠陥に思いあたることが多い。また極度に経費を安くした、いわゆる簡易式牛舎では夏期の暑熱の影響を強く受け、事故牛が多発したとの報告もあり、酪農多頭化経営の成功は牛舎構造の良否に左右されるといっても過言ではない。

普通これまでの乳牛舎は、スタンション式牛舎で、牛床は牛の体格を基礎にした面積（幅110cm、長136～160cm）で設計されたものが多く、欠点として牛がよごれやすく、牛体の水洗手入に相当の時間と労力を要することは周知のとおりである。

筆者は、乳牛の習性や各地の乳牛舎等に検討を加え、西南暖地に適する乳牛舎とくに牛がよごれない衛生的な牛舎の設計を試み、それを大分蓄試方式として推奨しているのでその概要を報告する。



### 乳牛舎設計の改善要点

1. 夏の暑熱を防ぐために中二階式とし、二階は乾草、敷ワラなどの貯蔵庫にあて、ヒサシのスレート屋根裏には断熱材（発泡ポリスチロール）を用い、夏涼冬暖になるようにしたこと。

2. 牛の汚染を防ぐため、牛床を長く（2 m）し、特殊の排便コントロール装置を牛ごとに装着したことにより、排便が排尿溝に落下するようにコントロールし、排尿溝は深く、二階溝にして糞尿分離を容易にして牛がよごれないようにしたこと。

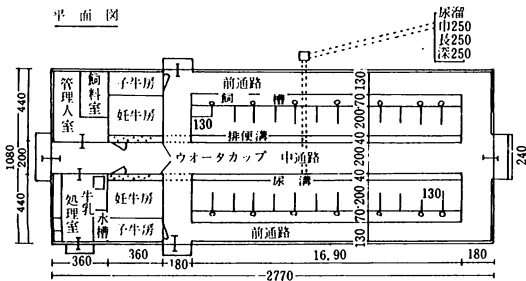
3. 舎内中央通路を大きく（幅2 m）して大型トラクターなどの運行を容易にし、作業能率を高めるようにしたこと。

4. 牛舎の両側の部をヒサシ設計にしたことによって、建築経費を大幅に安くしたこと。

その他、乳質の改善、産乳量の向上などに好影響をもたらす等が主な改善点とした。

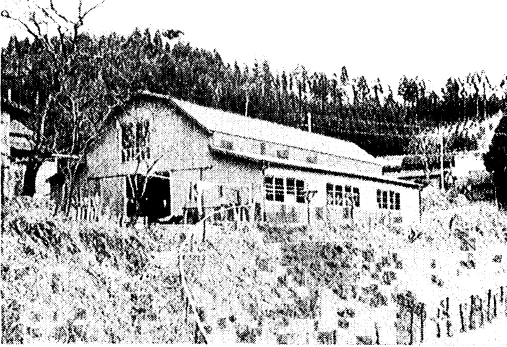
### 牛床の改善

糞尿により牛が、汚染することを防ぐため、牛床をスタンション寸法より長い（2 m）牛床で、綱で繋ぐ普通繫留方式とし、第2図および写真に示すように、

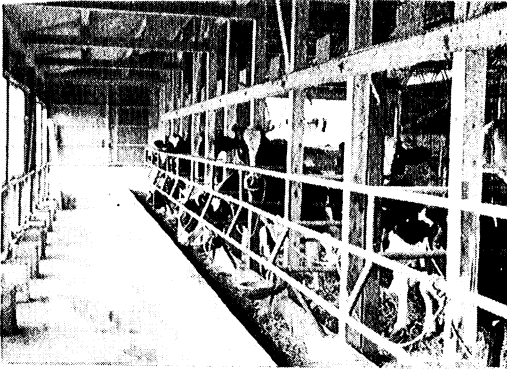


牛床枠および排便コントロール装置を設置することにより、牛は排便時に背を上方に彎曲するので、コントロールの棒がじゃまになり、牛床の後方に下がって排便するようになる。その位置は牛のキ甲部のやや後方の背すれすれのところとする。したがって牛の個体によって適宜調整できるようにする必要がある。

第3図 乳牛舎立面図



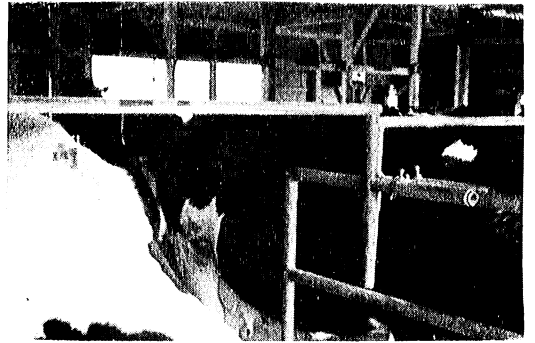
第4図 牛床前面図



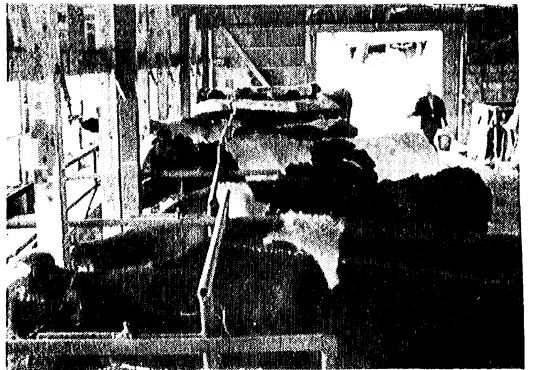
第5図 牛床後面図



第6図 排便コントロール装置



第7図 排便コントロール装置位置



おわりに

乳牛舎の管理方式には、スタンション方式、綱で繫留する普通繫留方式、ルースバーン方式などいろいろあり、それぞれの特質もあるが、牛舎の構造および管理方式を決める場合、自然立地条件、気象条件、経営規模等を考慮して決めねばならない。しかし一般的にホルスタイン種乳牛を飼養する場合、普通の農家にとっては牛の個体能力を集約的に発揮させることが大切であるので、その場合には運動場を附設した繫留式牛舎が最も適していると思えるしとくに西南暖地では暑熱に対応したもので、しかも牛がよごれない衛生的で、なお省力的なものに改善する必要がある、当場の肥育牛の管理方式による試験結果によると、スタンションより普通繫留の方が30%程度増体がすぐれたとの報告があり、乳牛の産乳量においてもこのようなことが一応考えられるので今後さらに検討してみたい。