

## 4 労働環境改善

### (1) 何故、労働環境の見直しが必要なのか

酪農業を営む最大の目的は、より多い「利潤」を得ることです。しかし、そこに至るまでは、様々な技術が複雑に絡み合っています。一つ一つの技術をいかに能率的に行うことができるかが、非常に重要な意味をもちます。そして、仕事を能率的に行い、目的を達成する上で重要な要因となっているのが労働環境です。

一般企業においても、労働環境が非常に重要視されています。仕事の能率向上のためには、そこで働く者がおかれている環境が大きく影響するためです。

酪農現場においてもそれは例外ではありません。

特に、昨今、飼養頭数の大幅な増加に伴い、それに付随する色々な仕事が増加、または、複雑化している傾向にあります。労働力に余裕がない農場は特に労働環境を考えることが必要です。

### (2) 働きやすい環境とは

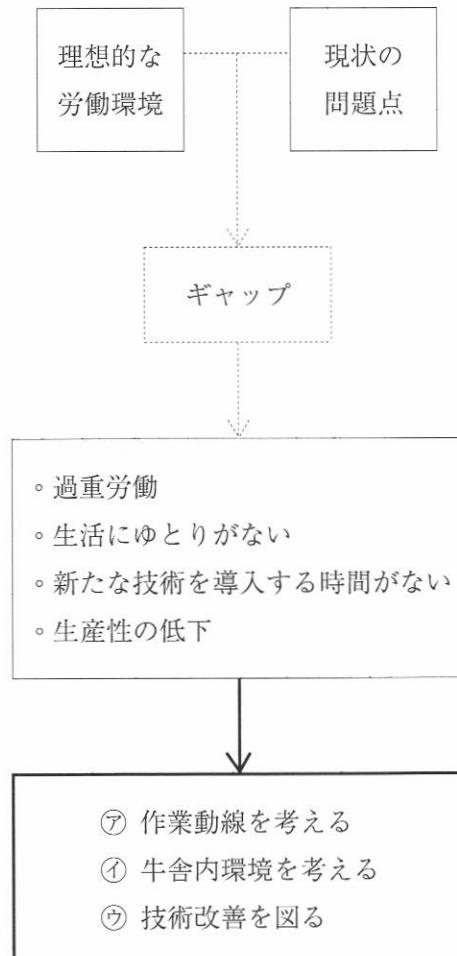
酪農作業には次の様な特徴があります。

- ① 毎日、同じ作業がある。
- ② 短期または短時間で集中して行わなければならぬ作業がある。
- ③ 大型動物（おとなしいが臆病な牛）を管理している。
- ④ 機械作業が多い。

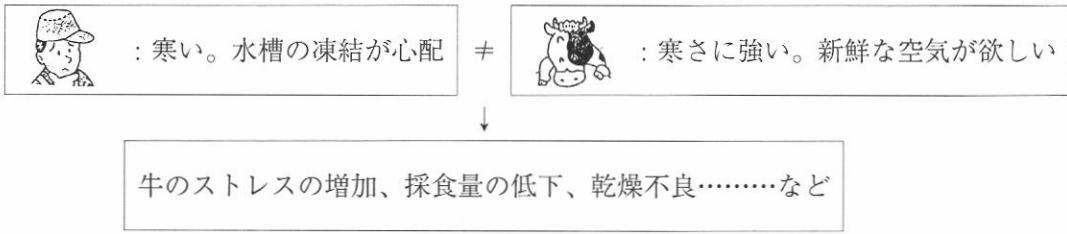
この様な特徴がある中でよりよい労働環境を作り出すために、以下のことを実現したいものです。

- ① より快適。
- ② 短時間で、質の高い仕事が可能である。
- ③ 身体が楽。作業がしやすい。
- ④ けがや事故を予防できる。健康維持とストレスの低減。

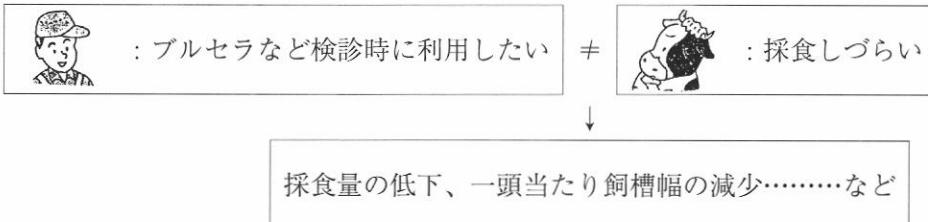
これらのことことが満たされ、生産性の向上が実現できることが理想です。そのためには、乳牛が求めている環境も併せて考慮することが必要です。人間側と乳牛双方の立場において利益が一致することが最良です。しかし、技術によっては、人間のため=乳牛のためにならず、相反する結果を生む場合があります。例えば、次の場合です。



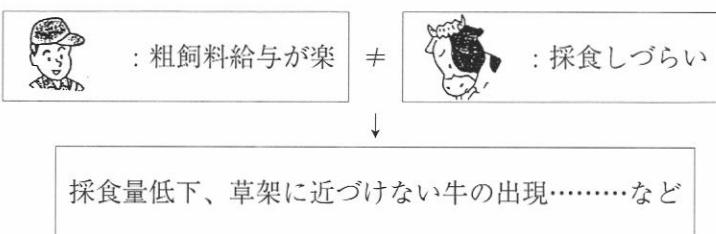
○冬の換気不足



○連動スタンチョンの設置



○丸い草架でのロールサイレージ給与



より高い生産性を上げるためにには、人間、乳牛側の双方にとって高いレベルでの環境維持が重要になってきます。それは、経営者の知恵と工夫によって実現可能です。

(3) 労働環境はみんなで考える

① 家族すべてが満足する労働環境

酪農は基本的に家族経営です。したがって、そこで働く家族すべてが気持ちよく働ける環境をつくることが必要です。

家族が日ごろの労働について機会を設けて話し合い、経営主は、各個人の年令や能力によって仕事の内容を決定したり、労働の配分を行うことが必要です。

② 雇用を加味した労働環境

一日24時間の内、仕事に利用できる時間は限られています。したがって、限られた時間の中でいかに意味のある仕事に重点をおくかが重要です。

また、仕事には自分がやった方がよいもの、特に、自分でなくても他人に任せられる、または、任した方が利点がある様な仕事もあります。

他人に仕事を行ってもらう場合は、能率的な作業をしてもらうために、他人の身になった労働環境を考える必要があります。人を雇い、気持ちよく労働してもらうことはやさしいことではありません。しかし、ここが、経営主の腕の見せどころです。

経営主が、少々我慢できることであっても、必ずしも他の人が我慢できるとは限りません。農場では、実習生をはじめ、長期の雇用者やパートなど色々な人が仕事をしています。「家のやり方に合わない人はやめてもらつてもしかたがない」とあきらめている根本的な解決になりません。「労働環境をここまでよくしているのだから、やる気があり、しっかりと仕事をする人しか雇いません」と言うくらいの雇い側の責任と迫力が必要です。

(4) 能率的な仕事は、ムリ・ムダをなくすことから  
いかに能率的に行うことができるかが仕事を行う  
上で重要になります。

能率とは労力による仕事の進み方を示します。目的を実現する手段によって能率的かどうか決まります。目的に対して、ムリやムダな手段をとらず、ムラを極力なくすことが重要です。

手段が目的に対してつり合っていることを能率的といいます。逆に、目的に対してつり合っていないことを非能率的であるといいます。それは、費やした時間と結果の状態によって確認できます。

日常、作業を行っている上で惰性や慣行通り行っているもので非能率的であることが多いはずです。

労働環境は、能率的な作業を可能にするために整備します。

#### (5) 作業がしやすい施設

##### ① 施設の配置

施設の配置の善し悪しは、作業のしやすさに大きく影響します。限られた時間と労働力のなかで、能率的な仕事や最適な作業動線を得るために配置を十分考えることが重要です。

例えば、トラクタなどの作業機の移動、人間の移動や牛の移動などがスムーズで合理的に行えることなどです。

施設の配置がうまくいっていないと以下の様な問題が生じます。

- 人間がムダに歩く場合が多く運動量が多くなる。
- 余分な仕事を余儀なくされる。
- 作業に時間がかかる。
- 粪尿の保管場所などの問題が生じる。

現状では、作業動線などまったく無視された施設が少なくありません。しかも、既にある施設の配置を大幅に変えることは困難です（D型ハウスなどであればコストと労力が折り合えば移動可能ではある）が、既存の施設配置の中でも、技術の工夫でより合理的な作業の流れを考えることは価値があります。

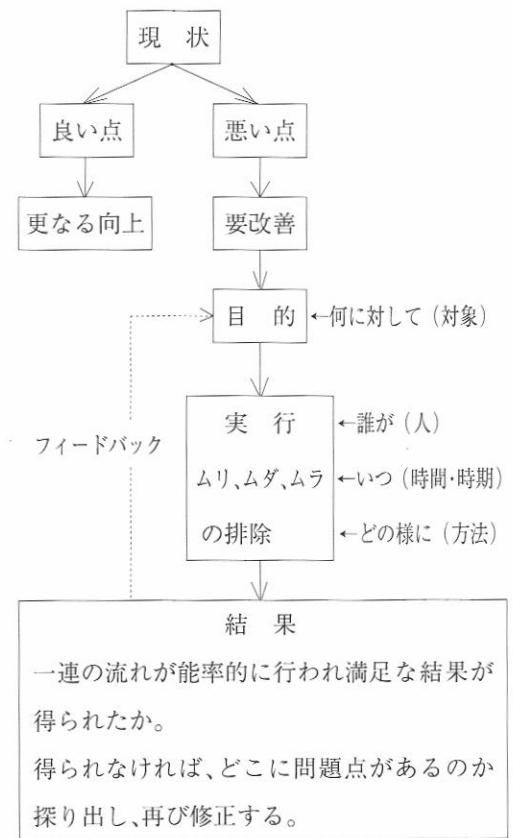
新たに、施設を建てる場合は、農場全体のレイアウトの中で作業の流れを重視した配置を考え、同時に乳牛が置かれている施設が健康保持や生産性の向上、成長のために適正に機能していることが重要です。

##### ② 各施設のポイント

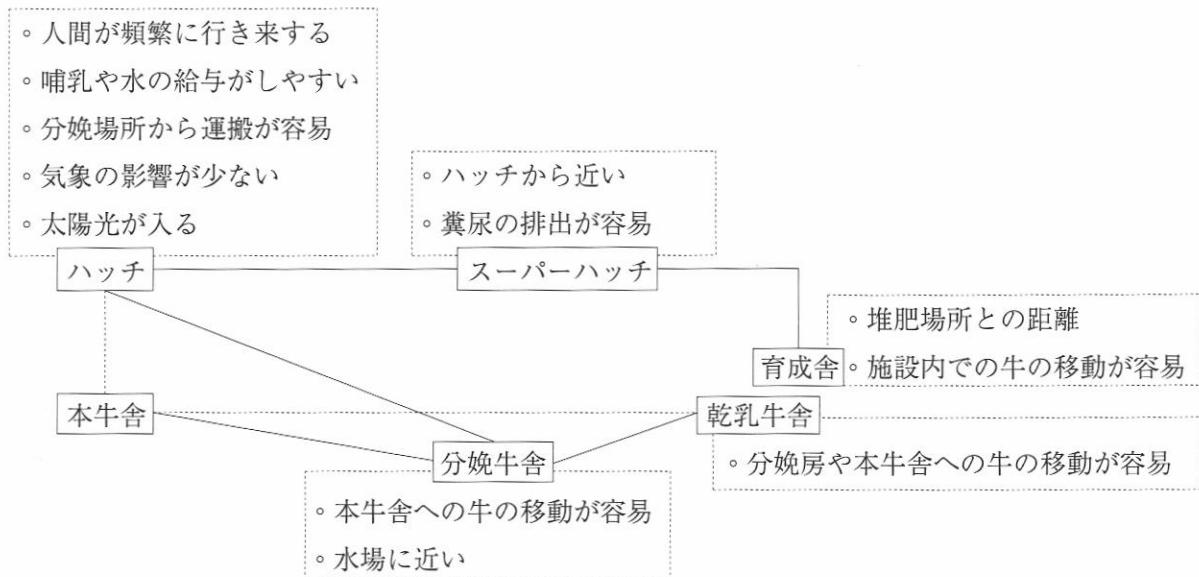
基本的に作業がしやすい施設を考えることが必要です。管理がしづらかったり、複雑だと管理を怠ることになります。

基本的な管理とはつぎのとおりです。

- 飼料が給与しやすい。
- 除糞しやすい。



- ・清潔保持や居心地のよい環境をつくるための作業がしやすい。
- ・移動が単純・・・・等々。



## (6) 牛舎内の整備

### ① 牛舎内の整理整頓

牛舎内には、作業に必要なもの以外は極力置かない。これが、作業場所の原則です。それは、より安全に、より作業をしやすくするためです。

### ② 臭いの防止

生き物を扱っている以上臭いは付き物です。しかし、糞尿をするから臭いのは当たり前だとあきらめてはいませんか。人間の臭覚には個人差があり、また、日常の慣れもあります。しかし、牛舎の悪臭は、思ったより軽減できます。

最も安く効果的なのがしっかりと換気をすることです。湿った暖かい空気は臭いを保有しやすく一層臭いを感じやすくなります。換気は、これらの臭いを保有した空気と外部の新鮮な空気とを入れ替えることで牛舎内の悪臭防止に役立ちます。また、牛舎消毒や石灰塗布などで臭いの源になる有機物を取り除いて殺菌することが効果的です。

### ③ ほこり、カビの除去

ほこりやカビ臭のする牛舎は不快です。特に、カビは人間にとて健康を損ねる危険性があります（農夫肺やアレルギーなど）。

また、乳牛にとってもカビは大敵です。まだすべてが解明されたわけではありませんが、乳牛の体調不調の要因としてカビの影響があるという報告があります。

### ④ 明るい牛舎

牛舎内を明るくすることは、作業のしやすさや作業中の事故を防止するために非常に大切なことです。明るさを保持するために以下のことを心がけましょう。

- ・蛍光灯の寿命が来たら、交換する。
- ・蛍光灯が汚れたり、ハエの糞が付いて汚くなったらきれいに清掃する。
- ・日中の明るさ、または、蛍光灯の明かりの効果を増すように、定期的な石灰塗布で壁や天井の

明るさを保つ。

- ・ほこりやクモの巣でくもって汚れた窓を清掃する。

#### ⑤ 湿 気

湿気は主に、換気不良からくる結露などによっておこります。寒いからと言って冬期間窓を閉め切ってしまって、逆に結露によって湿気をよぶ場合があります。

換気、そして採光が非常に大切です。また、ダクトや扇風機等を利用し、強制的に送風し湿気を取り除く方法も効果的です。

#### ⑥ 滑らない牛舎の通路

滑る牛舎の通路は人間にとっても乳牛にとっても非常に危険です。滑る原因は、通路や牛床の乾燥不良や糞尿の清掃不完全です。また、靴の底がすり減っている場合も滑りやすくなります。

牛は、臆病な動物です。一度滑って危険な目にあった牛は慎重に歩行する様になり、ストレスがかかったり、牛群のスムーズな移動を阻害する可能性があります。

#### ⑦ 処理室

処理室は基本的に、

- ・生鮮食料品である生乳を保管する。
- ・搾乳機器を保管する。

が目的です。

従って、最も清潔にしなければならない空間です。そのため、清掃しやすいことが重要な条件です。そのためには、第一に不衛生になる様な余計なものは置かないことが大切です。

また、排水の詰まりはしっかりと直し、壁や天井の清掃を定期的に行うことが大切です。壁や天井の色は清潔感があり、清掃状態が確認しやすい白色が最良です。白いペンキや石灰等を定期的に塗りましょう。

#### (7) 作業能率向上のために

##### ① 搾乳の合理性追求のための搾乳用カート

搾乳用具一式を目的の場所まで運搬することができ、搾乳中の運搬作業の軽減が図れます。また、より搾乳に集中できるため、離脱のタイミングを逃すことも少なくなります。市販している農協もありますが、牛舎内構造や通路の幅により利用できない場合があります。その場合は、農場に合う様に自作するか、改造することが必要です。

搾乳カートを有効に利用するためには、基本的に水を極力使わない搾乳が理想です。搾乳中汚れた水を交換しにバケツを持っての処理室の往復は大変な仕事です。搾乳カートは搾乳中の運搬作業の軽減を最大の目的に作られたものです。バケツを持っての処理室の往

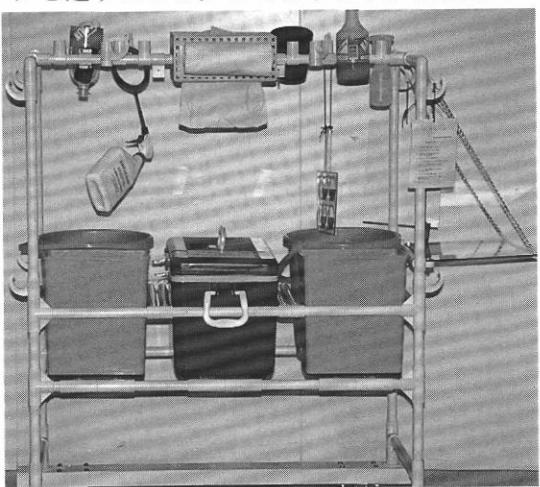


写真6 搾乳カート

復は利用効果を低減してしまいます。

② 早く、安全に移動する子牛運搬カート

分娩場所からハッチやペンなどへ子牛を運搬する作業は意外と重労働です。子牛は衛生的かつ安全に目的の場所まで運ぶことが重要です。運搬中に地面に落として牛体が汚れたりけがをしたりせずスムーズに運べるカートがあると作業の効率化につながります。

③ 使用頻度の高い道具の保管場所

スコップやホーク、もくしなどの道具を保管して置く特定の場所を設けると、⑦作業者すべての人が分かるため、使用したい時にあちらこちら探す必要がない、①他の作業の邪魔にならない、などの利点があります。

④ 疲労度の少ないパーラー用搾乳マット

パーラー内の搾乳ピットにマットを設けると、搾乳中の足や腰の疲労の軽減に役立ちます。マットは、各メーカーから色々なタイプのものが販売されています。コストや特徴を考慮して選択しましょう。

⑤ 飼料給与を効率よく行うための運搬カート

配合や単味飼料は、種類が多く、一日の給与量が多いほど作業が増加します。従って、一回の給与時間に極力少ない運搬回数で給与することができれば、作業時間の短縮や労力の軽減を図ることが可能です。

⑥ 屋内の保育施設（屋内ハッチ）

屋外のハッチは、疾病の感染を予防できるなど、利点が多い施設です。しかし、作業は天候に左右されることが多く、雨降りや冬期間の仕事が厳しいのが欠点です。屋内ハッチは悪天候にあまり左右されない、作業性が高いという点が利点としてあげられます。

屋内ハッチは、屋外ハッチの利点を生かしつつ、作業がしやすい施設を考えることが大切です。ポイントは、以下の通りです。



写真7 子牛運搬カート

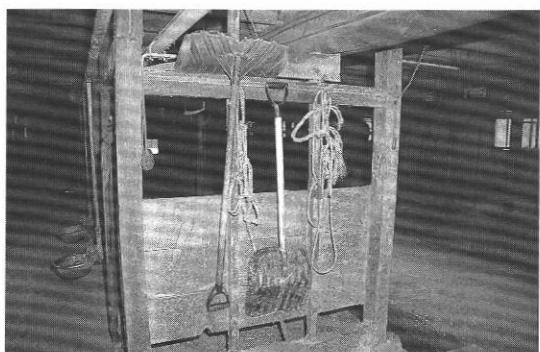


写真8 道具の保管場所



写真9 パーラ用搾乳マット