

## 導入価格とランニングコスト

120頭規模フリーストール（例）

内 容	個 数	価 格（千円）
パソコン一式	1セット	1,412
個体識別（繁殖管理）	120頭分	3,810
ミルクメーター等	12頭W（24セット）	4,535
自動給餌システム	4台（群）	3,432

※この表は、参考価格です。システムなどによって販売価格は変わります。

また、工事費および諸経費は含まれておりません。

ランニングコストとして、パソコンの電気料金や修理代などがあります。

### ～利用農家（2戸）の事例から～

両牧場ともに、つなぎ（スタンション）牛舎からフリーストール牛舎建設で管理システムを導入しました。

#### 導入の理由：

- [A牧場]
  - ・増頭にともない難くなる発情発見を容易にするため
  - ・TMRの1群管理を基本として、乳量に応じた濃厚飼料の給与を行うため
  - ・家族労働なので、労働時間を短縮するため
- [B牧場]
  - ・発情発見を容易にするため（発情発見の技術を持った人を雇用するより安い）
  - ・疾病を早期に発見するため（乳量の変動や歩数の増減で牛の健康状態を把握）

牧 場	導入年次	経産牛頭数	目標頭数	導入したシステム
A (労働力2人)	H12.10	70→145	240	ミルクメーター（24台）、万歩計 給餌ステーション（8台）
B (労働力4人)	H11.11	85→215	230	ミルクメーター（24台）、万歩計

導入の効果：増頭した搾乳牛の飼養管理を、総合管理システムで徹底しています。

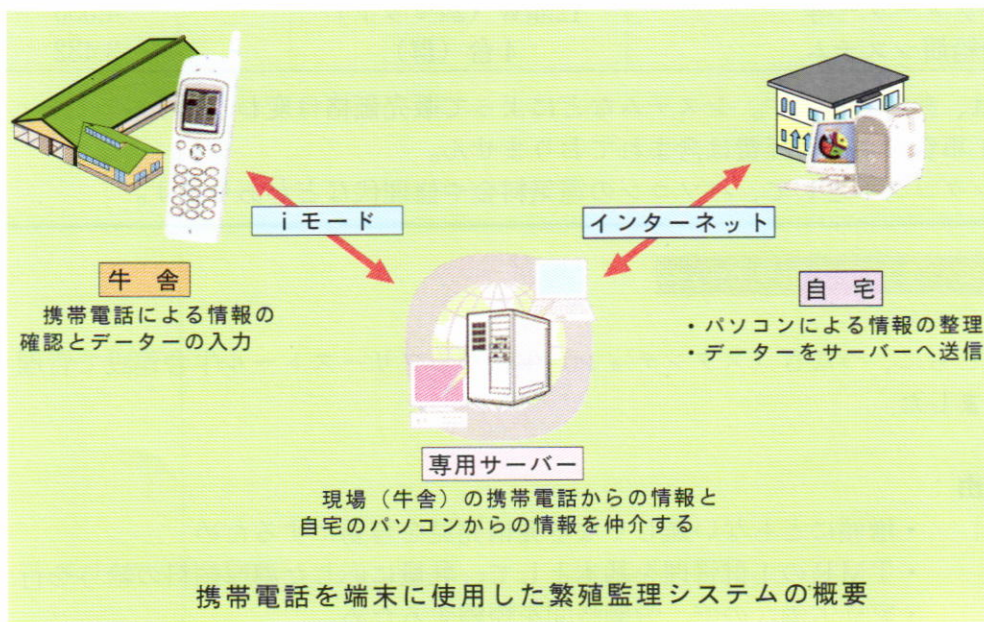
- ①繁殖管理（発情発見）が容易  
発情発見率の向上（8割）、空胎日数の短縮（103～106日）
- ②個体能力を正確に把握  
個体乳量の把握、個体識別、成績データの蓄積をしている
- ③治療中の牛を正確に把握  
パーラーでも治療中の牛が識別できる

留意点：①万歩計が糞にまみれ、固まるので、時々洗浄する必要がある  
（繁殖管理には影響はありませんが、糞が付着し、牛の足首を締め付ける）  
②故障はまだないが、パソコンの操作ミスによるトラブルがある  
多くの場合、メーカー担当者などに電話で教えてもらうことで解決している

目 標：データの蓄積により、さらに幅広く利用をしたい

## 携帯電話を利用した繁殖管理

乳牛管理にパソコンが活躍する時代です。パソコンによる乳牛管理は情報の入力や更新が簡単にできることが重要ですが、ここに紹介するシステムはインターネット上の専用サーバーを介して携帯電話と自宅のパソコンを結び、パソコンと携帯電話の間で個人情報を取り取りするものです。



K社で提供しているシステムは同社が開発した飼養管理プログラムと連携させ、繁殖管理情報（繁殖予定牛や妊娠鑑定予定、乾乳予定などの自動表示と受精日や分娩時の情報などの入力）をiモード機能が付いた携帯電話の画面で確認できます。また、牛舎などから携帯電話で発情予定牛の確認、発情の状態や種付け情報などをiモード機能を利用して入力します。携帯電話とパソコンの情報の連携は専用サーバーを使用します。専用サーバーはそれぞれの情報機器から入力される更新情報や新規情報を整理し、一時的に情報を蓄積しています。

現時点では試験運用のため、運用状況の調査やプログラムの改善作業が行われています。

### 《良いところは？》

- ・牛舎内で繁殖情報を確認できる（今日から3日間の繁殖情報）
- ・確認した項目を携帯電話からすぐに入力でき、入力方法もチェックマークや数字を入れるだけで簡単にできる
- ・携帯電話はPDA（情報端末）に比べて胸ポケットに入れやすいなど、携帯性に優れる

### 《今後の課題は？》

- ・繁殖情報の表示期間や利用サービス内容の充実（繁殖以外の情報の取り扱い）
- ・携帯電話の画面は小さく、文字が読みづらい
- ・携帯電話の通話圏内であっても、iモードサービス圏内とは限らないこと
- ・専用サーバー運用のためのシステムの使用料金

### 《利用農家の声》

- ・どこにいても繁殖情報が確認でき、牛舎内でも歩きながら情報を確認したり、牛舎から自宅に戻ってくる時間がない場合でも情報を入力できるので、情報入力が楽になった
- ・入力方法が簡単
- ・繁殖情報の表示期間は3日間だが、もう少し期間を長くしてほしい
- ・検索機能を付けたり、指定した乳牛の情報が見られるようにしてほしい