

シンポジウム「公共牧場を再考する—過去・現在・未来—」

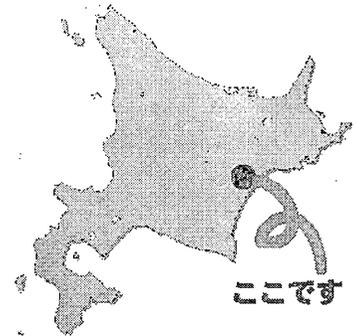
乳用育成牛預託システムの現状と課題

三宅 英彰

浦幌模範牧場

浦幌町模範牧場経営概要

- ・設置事業名 共同利用模範牧場設置事業
- ・管理、運営主体 浦幌町
- ・供用開始年 昭和52年
- ・草地面積 314.1 ha
- ・預託頭数 夏期放牧 700頭
冬期舎飼 500頭
哺育育成 150頭
- ・職員数 9名(正職員1名、準職員5名)



牧場の現況

預託状況 (11月1日現在)

預託牛：853頭 利用戸数 34戸
内 哺育牛 170容赦頭 利用戸数 16戸

牧場の特徴

- 集約放牧の実践
- 哺育牛の受入れ
- コンピュータによる管理
- 発酵牛床の実践
- 入退牧時の運搬サービス
- 牛堆肥による汚泥処理
- 酪農教育ファームの実践

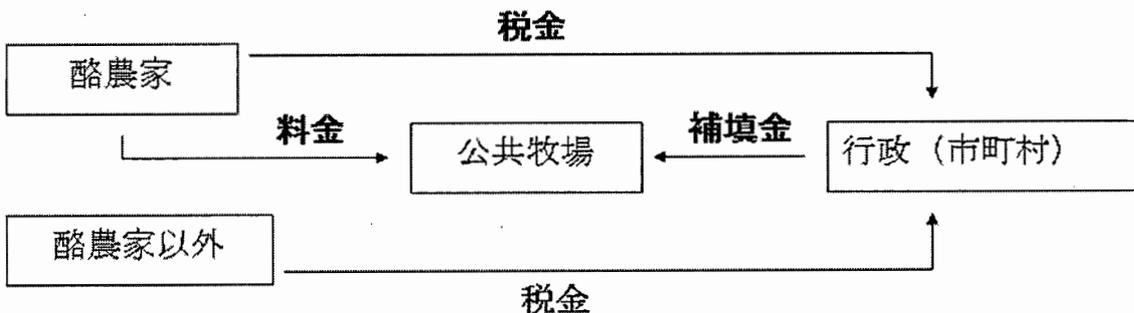
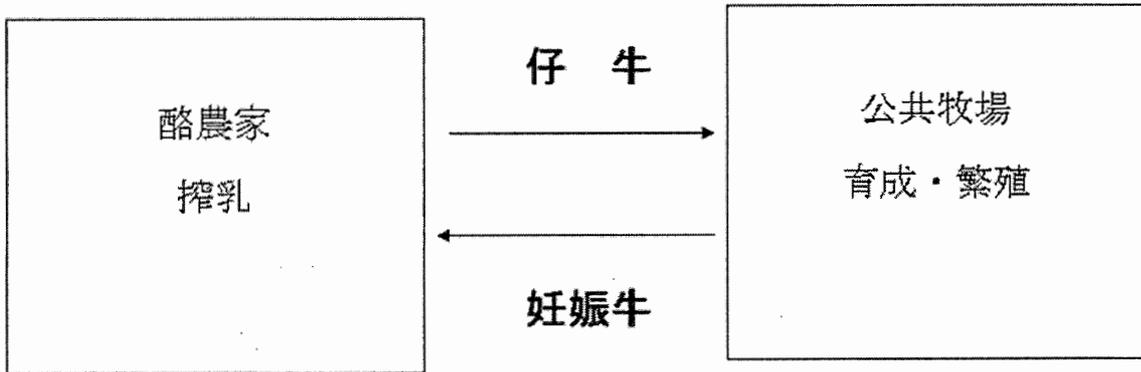
浦幌町模範牧場の経営

| 項 目 | 効 果 | |
|-------------------|----------|--------------------|
| 集約放牧の実践 | 肥料費が適正 | 肥料費の減 |
| | 高栄養の放牧 | 育成の評価が上がる 入牧頭数の増 |
| | | 補助飼料の減 |
| 放牧管理の効率化 | 人件費の減 | |
| コンピュータによる管理 | 授精成績の向上 | 育成の評価が上がる 入牧頭数の増 |
| | 牧場作業の効率化 | 人件費の減 |
| | 預託牛管理の適正 | 人件費の減 |
| 入退牧時の運搬サービス | 預託者の労力軽減 | 入牧の促進 入牧頭数の増 |
| 発酵牛床の実践 | 敷料の減 | 敷料費の減 |
| | 敷料交換の労力減 | 人件費の減 |
| 哺育牛からの預託育成 | 酪農家の労力減 | 入牧の促進 入牧頭数の増 |
| | 若牛の入牧増 | 入牧期間の延長 入牧頭数の増 |
| 下水道汚泥処理施設による堆肥づくり | 良質堆肥の作成 | 肥料費の減 |

収入の増

支出の減

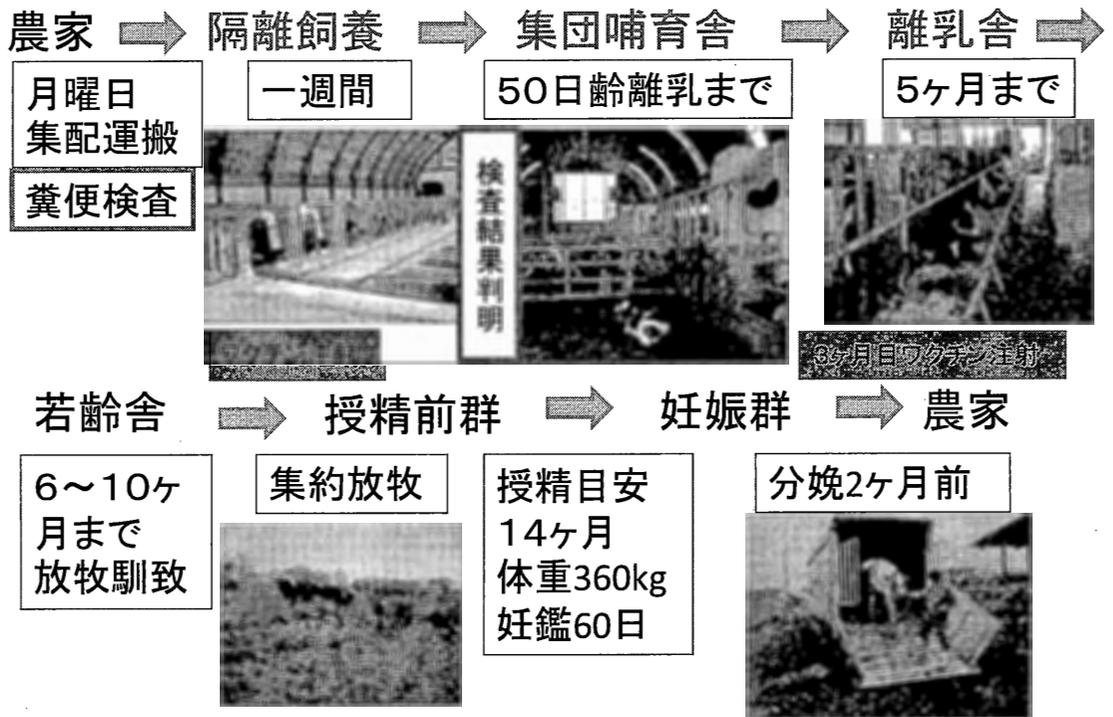
公共牧場のしくみ



公共牧場の現状

| 従来(設立当初) | 現状 |
|--|--|
| <p>地域の酪農振興</p> <p>酪農家の増頭増産の援助</p> <p>扶養家族的育成牛の受託育成</p> | <p>地域の酪農の補完</p> <p>多頭化した酪農家の補完施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・哺育育成 ・繁殖 ・飼料供給 ・その他 |
| <p>行政の直営</p> | <p>外部委託</p> |

哺育・育成・退牧の流れ



公共牧場の課題

- 公共牧場の専門化
 - ・ 預託のより専門化が求められている
 - ・ 単なる育成の委託から哺育や繁殖のより専門的な要求
- 公共牧場離れ
 - ・ 町内利用の減少
 - ・ 町外（道外）利用の増加
- 経営難
 - ・ 経営コストの見直し
 - ・ 収入源の技術の見直し

浦幌町模範牧場の経営

| 項 目 | 効 | | 果 |
|-------------------|----------|-----------|--------|
| 集約放牧の実践 | 肥料費が適正 | 肥料費の減 | |
| | 高栄養の放牧 | 育成の評価が上がる | 入牧頭数の増 |
| | | 補助飼料の減 | |
| 放牧管理の効率化 | 人件費の減 | | |
| コンピュータによる管理 | 授精成績の向上 | 育成の評価が上がる | 入牧頭数の増 |
| | 牧場作業の効率化 | 人件費の減 | |
| | 預託牛管理の適正 | 人件費の減 | |
| 入退牧時の運搬サービス | 預託者の労力軽減 | 入牧の促進 | 入牧頭数の増 |
| 発酵牛床の実践 | 敷料の減 | 敷料費の減 | |
| | 敷料交換の労力減 | 人件費の減 | |
| 哺育牛からの預託育成 | 酪農家の労力減 | 入牧の促進 | 入牧頭数の増 |
| | 若牛の入牧増 | 入牧期間の延長 | 入牧頭数の増 |
| 下水道汚泥処理施設による堆肥づくり | 良質堆肥の作成 | 肥料費の減 | |

収入の増

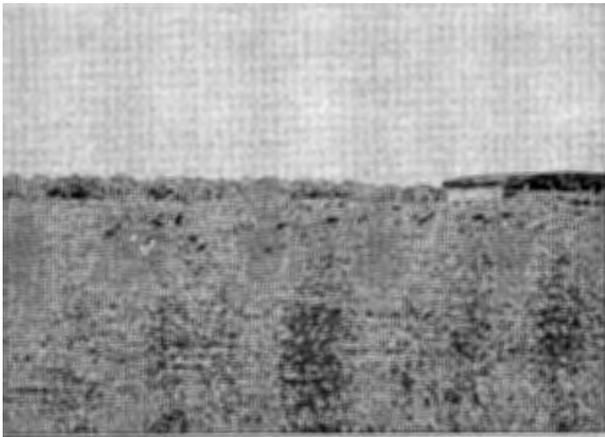
支出の減

草地の適正管理 家畜の食べる草づくり

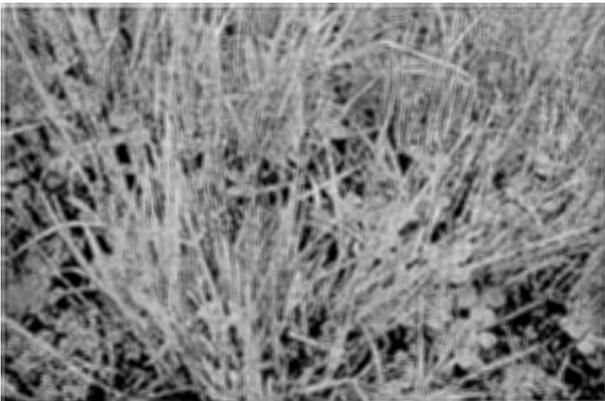
- 施肥方法
 - 基本はN、P、Kではなく微量元素
 - 不足している要素の施用
 - 微生物の餌である有機質（堆肥）の投与
- 放牧方法
 - 短草を維持
 - 常に採食可能な状態に
- 採草方法
 - 栄養価の高い状態で採草
 - 短期間で採草
- 荳科の維持
 - NとPの比率を考慮
 - 消えた荳科も再生可能
- 雑草の対処
 - 施肥でコントロール可能
 - 種類によっては利用可能



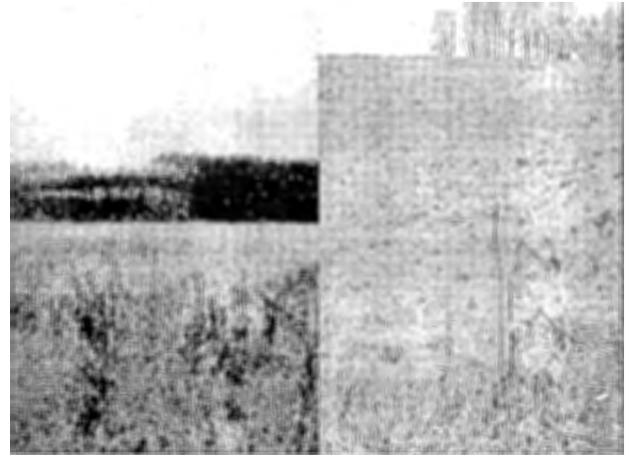
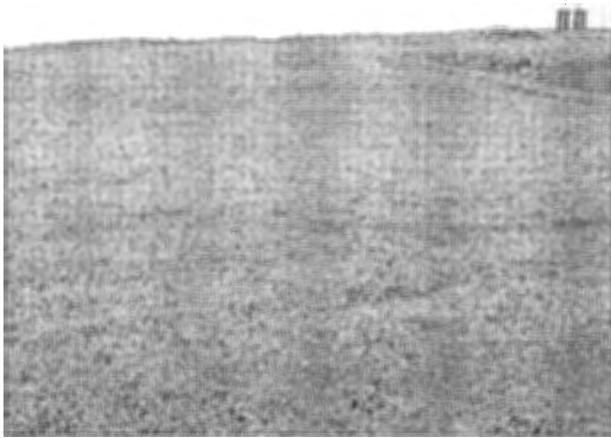
放牧地植生の特徴はシロクローバが多い



兼用利用地もシロクローバが多い



メドウフェスクも上手に活用



採草地のようす：雑草が少ない

儲かる草地管理例

- ・ 短草利用で栄養価を最大に
- ・ 購入肥料は最小限に (P と Ca と微量元素のみ)
- ・ 堆肥と放牧の糞尿を最大限に利用
- ・ 自給飼料の組合せを行う
- ・ 色んな要素をもった草地づくり

集約放牧実践の要点

- ・ 短草利用に慣れる
- ・ 職員の意思統一
- ・ 施肥方法
- ・ 牧区編成
- ・ 家畜の健康管理
- ・ 堆肥を含む家畜の糞尿利用
- ・ 用心深く

Effect of harvesting efficiency on feed conversion efficiency (dairy)

| Stocking rate (Jersey cows/Hectare) | 2.75 (頭) | 3.75 (頭) |
|--|----------|----------|
| Pasture eaten t DM/cow | 3.9 | 3.5 |
| t DM/ha | 10.8 | 13.0 |
| Milk produced Kg/cow | 4,600 | 3,850 |
| Kg/ha | 12,650 | 14,440 |
| Efficiencies Pasture utilisation (%) | 68 | 81 |
| Feed conversion efficiency (kg milk/kg DM eaten) | 1.17 | 1.11 |
| Overall efficiency (kg/kgDM grown) | 0.8 | 0.91 |

公共牧場として有効利用してもらうために

- ・ 育成牧場としてのスケールメリットを生かすこと！
- 個人農家より必ずコストは安くなる。

- ・ 牛を適正な価格で預かり、丈夫な牛を返すことにより、預けてもらう牛が増える。
- ・ 放牧で足腰をつくる。目指せ3産以上！