

# 強化哺育を活用した乳用種去勢肥育牛の 早期出荷技術

家畜部

## 1 背景、目的

乳用種（ホルスタイン種）去勢牛の肥育では、優れた増体能力を活かして、いかに効率良く多くの肉量のとれる牛を作るかが重要です。増体量を高めることにより、肥育期間を短縮して早期出荷が可能となり、乳用種去勢牛の肥育経営における生産効率を高めることができます。

そこで、哺育期に養分供給量を高めた強化哺育を行なうことにより体格および飼料摂取能力の高い肥育素牛を生産し、乳用種去勢牛を早期出荷できる技術を開発しました。

## 2 成果の内容、特徴

- 1) 強化哺育プログラムに基づき、乳用種子牛への強化哺育用粉ミルク（代用乳）の給与量を徐々に増加させ、最大で通常哺育の3倍量を給与します（図1）。その後、緩やかにミルクの量を減少させていくとともに人工乳給与量を増加させることにより、通常哺育に比べて体格・体重が大きくなります（表1）。
- 2) 強化哺育した乳用種去勢牛は育成期以降の飼料摂取量が増加し、育成期から肥育期において通常哺育より体重の増加が早く、最終的に約2か月間早く出荷目標の体重に到達させることができます。また、強化哺育・早期出荷を実施しても乳用種去勢牛の枝肉成績に差はありません（図2，表2）。
- 3) 強化哺育により哺育期の飼料費は高くなりますが、強化哺育・早期出荷牛では肥育期間が約2か月間短縮できるので、通算（哺育～出荷）の飼料費は約5,500円安くなります（表2）。

### 3 主要なデータなど

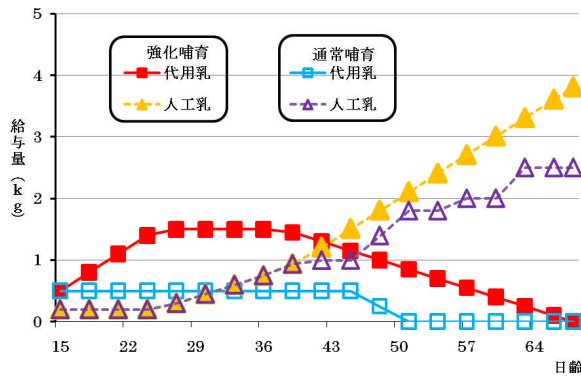


図 1 哺育プログラム

表 1 哺育終了時の体格

| 試験区  | 体重 (kg) | 体高 (cm) | 体長 (cm) |
|------|---------|---------|---------|
| 強化哺育 | 126     | 95.8    | 97.9    |
| 通常哺育 | 102     | 89.1    | 88.3    |

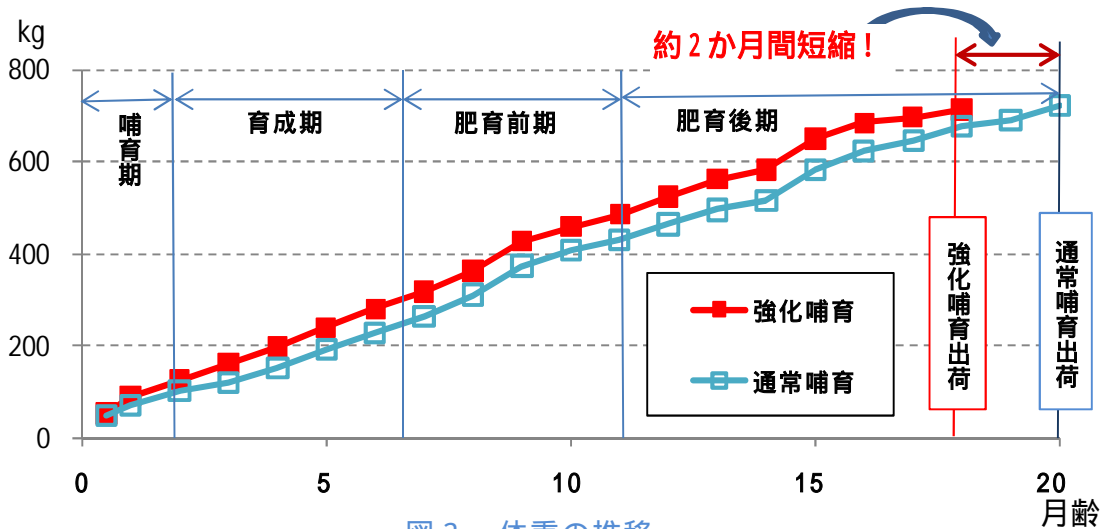


図 2 体重の推移

表 2 枝肉成績及び経済性

| 試験区  | 出荷月齢 | 出荷体重 (kg) | 枝肉重量 (kg) | 胸最長筋面積 (cm <sup>2</sup> ) | BMS No. | 枝肉価格 (千円) | 摂取飼料費    |         |
|------|------|-----------|-----------|---------------------------|---------|-----------|----------|---------|
|      |      |           |           |                           |         |           | 哺育期 (千円) | 通算 (千円) |
| 強化哺育 | 18   | 715       | 408       | 37.8                      | 2.0     | 285       | 24.6     | 236     |
| 通常哺育 | 20   | 724       | 413       | 37.0                      | 2.2     | 279       | 11.9     | 242     |

注) 1. 枝肉価格 = 出荷体重 × 枝肉単価 + 副産物価格(23,721 円)

2. 枝肉単価: 出荷時期が異なるため、両区共に平成 23 年福岡市場平均価格 (1~7 月)B-2:660.9 円、C-2:618.9 円から算出したもの。