表 3 屠体成績及び産肉能力等級

| 検定牛名 |   | 項 | B   | 屠殺前              | 冷 屠                   | 枝 肉  | ロース芯   | 脂肪交雑    | 枝    | 肉  | 能 | カ |
|------|---|---|-----|------------------|-----------------------|------|--------|---------|------|----|---|---|
|      |   |   |     | 体重 Kg            | 体重 Kg 体重 Kg 歩 留 の面積cm |      |        | 格       | 付    | 等  | 級 |   |
| 岩、栄  |   | 平 | 均   | 490.7            | 90 7 302 5 % 29 05    |      | 1.0    | 中       | 4    |    |   |   |
|      |   | S | D   | 27 9             | 21.0                  | 61.7 | 2.88   | 1 1 1   |      | B+ |   |   |
|      |   | C | V   | % 5.7            | 6. 9                  |      | 9. 9   |         | . LE | ~  |   |   |
|      |   | 平 | 均   | 470.0            | 284. 5                |      | 29. 78 | 0.7     | #    | 2  |   |   |
| 大    | 成 | ន | · D | 5. 9             | 6, 8                  | 60 5 | 2.09   | 0.4~1.0 |      | 4  |   |   |
|      |   | C | V   | % <sup>1.3</sup> | 2. 4                  |      | 7 0    |         | Ж    |    |   |   |
|      |   | 平 | 均   | 482.7            | 299. 7                |      | 30.75  | 0.5     | :    |    |   |   |
| 皇    | 林 | S | D   | 26. 1            | 18.4                  | 62.1 | 1. 20  | 0.4~0.7 | 並    | 6  |   | В |
|      |   | C | V   | % 5.4            | 6.1                   |      | 3.9    | 34 W T  |      |    |   |   |

## (5) 残された問題点

- ① 検定種雄牛の選抜淘汰基準の検討
- ② 放牧時における程雄牛の複数混牧の排除
- ③ 供用種雄牛の早期検定実施

### 6 肉牛肥育経営における規模と生産性

#### 1. 背景と特徴

肉牛肥育経営の専作的拡大は購入飼料の拡大とともに繁殖経営より早いテンポで進行した。 しかし飼料の値上り、公害問題また肉価の値下り等で極端な破綻をきたした。正常で高い生産 性を期待しつつ経営拡大をはかる指導が必要である。

ととでは規模による生産性の違いを参考に供する。

## 2 技術の内容(参考)

#### (1) 規模別生産性について

規模拡大は段階毎に技術の変更が必要となり、それにともなつた投資が必要である。その 場合再生産のルールと規模法則が実現しなければ収益はあがらない。

調査結果では、技術変更の規模段階は I 8 0 頭以下、 II 5 0 ~ 7 0 頭 II 1 0 0 頭以上に区分される。生産性は①労動生産性は規模拡大の効果が現われ拡大とともに生産性の上昇が見られる。②資本生産性は U ダウン現象が 7 0 頭現模に見られる。したがつて技術、投資の規模

段階は30頭段階から100頭段階に進むべきであると考えられ、70頭を段階的にやる場 合、飼料調達、糞尿処理、等に特別の条件が必要である。

- 3 普及上の留意点(指導上)
  - (1) 生産性の検討は調査をもとにした、試算値であり、それぞれの係数の変動を確認し経営成 立の可否を検証しつつ指導する必要がある。
- (2) 同一規模でも、品種の違いが(日本短角種)肥育サイクルを異にするため投資額が増加し、 生産性を低下させる。その原因は子牛の季節生産からくるものであり、改善等がのぞまれる。
- 4. 試験成績の概要

(1) 試験課題名

高能率肥育経営の展開に関する研究

(2) 試験年次及び場所 昭和48~50年

(3) 試験方法

①調査対象 概況調査 岩手県内15頭以上肥育農家130戸

精密調査

7戸 経営形態別

関連 施設

成形乾燥施設5ヶ所 乾草専門牧場2ヶ所

②調査方法 概況調査 悉皆郵送法

精密調査

精密及び関連施設、聴取、測定、記帳

- (4) 試験結果
  - ①技術変更の規模段階

Ⅰ30頭以下、Ⅱ50~70頭、Ⅲ100頭以上に区分され、粗飼料自給、糞尿処理、投 資水準等がポイントとなる。

②規模別生産性

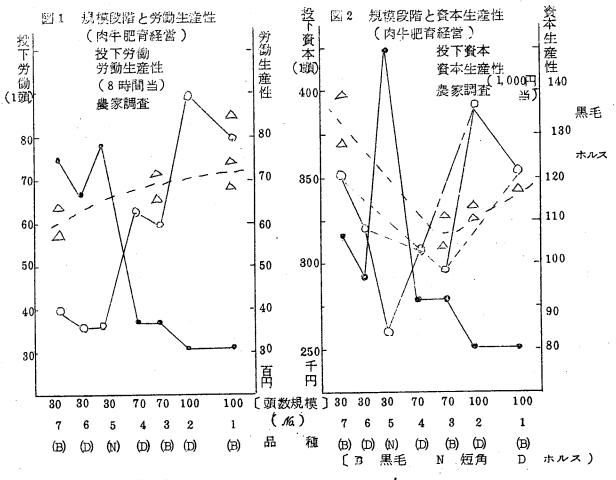
労働生産性:規模拡大の効果が現われ拡大は上昇傾向を示す。

資本生産性: Uダウン現象は70頭規模で見られる。

③肥育経営をとりまく条件整備

素牛を安定的に供給する素牛ストツク場、良質粗飼料を供給する専門牧場、資金運用をな めらかにする手当、価格安定を考えた共済制度の確立等が当面必要な要素となる。

(5) 主要成果の具体的データー



### (6) 残された問題点

① 生産団地育成の方法と手順

表1 体系別生産性技枝の水準

| 16.  | 規        | 模         | 飼  | 養             | の           | 導  | 入             | 仕  | 上     | 肥   | 育          | 日    | 增             | 1頭当<br>TDN | 枝 | 肉           | 脂    | 肪    |
|------|----------|-----------|----|---------------|-------------|----|---------------|----|-------|-----|------------|------|---------------|------------|---|-------------|------|------|
| 170. | (品種      | i)        | 特  |               | 徴           | 体  | 重             | 体  | 重     | 日   | 数          | 体    | 重             | 必要量        | 歩 | 留           | 交    | 雑    |
| 1    | 10(      |           |    | -ルイン<br>' コ ・ |             | 28 | 10 K <i>q</i> | 60 | 0 K.g | 45  | 60日        | 0. 8 | 32 K <i>g</i> | 2, 565     |   | 59 <b>%</b> | 2    | ~ 3  |
| 2    | 100      | 0 頭<br>土) |    | 十稲            |             | 22 | . 0           | 60 | 00    | 36  | 88         | 1.   | 03            | 2, 351     |   | 58          | 0.8~ | ~1.2 |
| 3    | (黒=      | 0 頭<br>毛) |    | #             |             | 23 | 30            | 60 | 00    | 4.8 | 30         | a ·  | 77            | 2, 565     |   | <b>5</b> 9  | 2    | ~ 3  |
| 4    | 71       | 0 頭<br>土) |    | "             |             | 2: | 20            | 6( | 0     | 36  | 88         | 1.   | 03            | 2, 351     |   | 58          | 0.8- | ~1.2 |
| 5    | (短1      | 0 頭       |    |               | 冬デント<br>群 飼 | 2: | 20            | 60 | 00    | 54  | <b>1</b> 0 | 0.   | 68            | 2, 685     |   | 58          | 1    | ~ 2  |
| 6    | 3 (乳4    | 0 頭<br>土) |    | 月十稲<br>女 •    | iワラ<br>群 飼  | 2: | 20            | 60 | 00    | 30  | 38         | 1.   | 03            | 2, 351     |   | 58          | 0.8  | ~1 2 |
| 7    | 3<br>(黒= | 0 頭<br>毛) | 開加 |               | 吃 草<br>群 飼  | 2  | 30            | 60 | 00    | 51  | 50         | a    | 67            | 2, 775     |   | 62          | 3    | 以上   |

表 2 試算に使用した影響

| スノコ式牛台 ( m² )           | 30,000円     | 設厚飼料 (Kg)       | 65 円     |
|-------------------------|-------------|-----------------|----------|
| 尿                       | 20, 000     | 鉱 塩 ( " )       | 70       |
| 堆 肥 舎(m²)               | 20, 000     | ガソリン (ℓ)        | 55       |
| 固液分離機                   | 2, 000, 000 | 軽 油 (〃)         | 38       |
| バキユームカー(1800 <i>l</i> ) | 1. 400, 000 | 素牛(黒毛)(1頭)      | 230, 000 |
| 牛 衡 器                   | 360, 000    | (ホルス)( 〃 )      | 89, 000  |
| カッター                    | 1, 500, 000 | (短角)( // )      | 184, 000 |
| トラクター(30 PS)            | 1, 000, 000 | 肥料 2-1-2 ( Kg ) | 草地化成 52  |
| フオーレージ(フレイル)            | 950, 000    | ペールトワイン( 1 巻 )  | 2, 700   |
| ハーベスタ(コーン)              |             | 農用ビニール(本)       | 3, 000   |

## 表 3 規模別生産性

| 4:  | 枝 肉    | 肥育牛                 | 粗収益          | 物財費          | 純生産        | 労働生         | Ŀ産性            | 資本生産性        |             |  |
|-----|--------|---------------------|--------------|--------------|------------|-------------|----------------|--------------|-------------|--|
| No. | 単 価    | 所得                  | dir de me    |              | // U       | 年 間<br>投下労働 | (8時間半)         | 投下資本         | (法產基        |  |
| 1   | 1; 475 | 円<br><b>37,</b> 485 | 刊<br>54, 151 | 刊<br>50, 402 | 3040,505   | 時間<br>3,041 | 7, 99 <b>7</b> | 刊<br>25, 029 | 円<br>121, 4 |  |
| 2   | 1, 024 | 34, 366             | 36, 435      | 32, 998      | 3409.158   | 3 041       | 8, 984         | 25, 029      | 136.2       |  |
| 3   | 1, 475 | 35, 922             | 37 730       | 35, 215      | 1,912,108  | 2, 555      | 5, 987         | 19, 501      | 98.0        |  |
| 4   | 1, 024 | 28, 705             | 25, 504      | 23, 495      | 2009.382   | 2, 555      | 6, 291         | 19, 501      | 108.0       |  |
| 5   | 1, 200 | 36, 056             | 12, 768      | 11, 686      | 1,081,702  | 2, 340      | 3, 698         | 12, 746      | 84.8        |  |
| 6   | 1, 024 | 30, 681             | 10, 930      | 10, 010      | 920,449    | 1, 998      | 3, 685         | 8, 444       | 108 9       |  |
| 7   | 1, 475 | 57, 508             | 16, 170      | 14, 444      | 1,1 88,673 | 2, 248      | 4, 052         | 9, 481       | 120 1       |  |

# 表4 季節生産と肥育サイクル(日本短角種 N)

| 品製   | 」      | 4 | 5                | 6         | 7  | 8   | 9   | 10             | 1 1 | 1 2  | 1     | 2                          | 3 |
|------|--------|---|------------------|-----------|----|-----|-----|----------------|-----|------|-------|----------------------------|---|
|      | N6.    | ř |                  |           |    | .   | 〔導入 | ) <del> </del> |     | ·    |       | ·                          |   |
| (11) |        |   | l·               |           | 〔放 | 收]  |     |                |     | 〔舎飼  | 胡重複 🤅 | )                          |   |
|      | 5      |   | 、<br>〔と彩<br>540日 | ξ)<br>——— |    | (   | 導入  | )              |     | •    |       |                            |   |
|      | 16.    |   |                  |           |    | (   | 導入  | ]              |     |      |       |                            |   |
| (B)  | 1<br>3 |   |                  |           |    |     |     | Ò              | 常時市 | 易のたる | の重複も  | <b>せず</b> 〕                |   |
|      |        |   | 〔と殺<br>550日      | )         |    |     |     |                |     |      | 450   | .稅〕<br>日 <sup>2</sup> 480日 |   |
|      | No.    |   | :                |           |    | ( : | 導入〕 | <del> </del>   |     |      |       |                            |   |
| (D)  | 2      |   |                  |           |    |     |     |                |     |      |       |                            |   |
|      | 6      |   |                  |           |    |     |     | 358            |     |      |       |                            |   |