区分 指導 題名 黒毛和種の地域別枝肉成績

〔要約〕BIS(肉用牛総合情報活用システム)データから、肥育者が明らかである枝肉成績について分析した結果、出荷地域別の黒毛和種肥育成績が明らかになり、特に日増加額(((枝肉販売金額)・(素牛価格))/(肥育日数))で大きな差がみられた。

また、第5夏藤、菊谷、正福等の種雄牛の産子が多く肥育され、第5夏藤、百合藤等の産子で日増加額が高い傾向がみられた。

キーワード 黒毛和種 BIS 枝肉成績 畜産研究所種山畜産研究室

1 背景とねらい

肥育経営の健全化を図っていくためには、経営内の肥育成績の把握と分析が極めて重要な項目のひとつである。

よって、県内の肥育成績の指標とするためにBISデータの分析を行い、出荷地域別の枝肉成績と主に利用された種雄牛の能力について明らかにした。

2 成果の内容

(1) 地域別出荷頭数

ア 盛岡(新岩手)・一関・花巻・盛岡(岩手中央)では去勢の比率が特に高く、宮古・水沢管内では 雌の比率が高かった。全体では去勢59.9%、雌40.1%であった。

イ 出荷頭数では、水沢管内が最も多く、花巻・千厩・盛岡(新岩手)がこれに続いた。(表1)

(2) 地域別・性別の枝肉格付成績

ア 去勢: 枝肉重量は最大が一関管内の436kg、最小が遠野管内の385kg、平均では422kgであった。 BMS は最高が水沢管内の6.2、最低が遠野管内の4.3、平均では5.6であった。

イ 雌:枝肉重量は最大が二戸管内の382kg、最小が水沢管内の348kg、平均では362kgであった。 BMS は最高が水沢管内の6.1、最低が遠野管内の4.4、平均では5.5であった。(表2)

(3) 地域別・性別販売成績

ア 去勢:素牛の日齢・体重は、通常取り引きの目安とされる300日・300kgにほぼ揃っていた。素牛価格(税抜き)の平均は386千円であった。枝肉販売価格は平均705千円であった。日増加額は最大が盛岡(新岩手)管内の588円、最小が遠野管内の414円であり差が大きかった。

イ 雌:素牛の日齢・体重は、通常取り引きの目安とされる300日・270kgよりも日齢でやや長く、体重でやや小さかった。素牛価格(税抜き)の平均は280千円であった。枝肉販売価格は平均605千円であった。日増加額は最大が花巻管内の604円、最小が遠野管内の453円であり去勢よりはやや差が小さかった。(表3)

(4) 種雄牛別出荷頭数および日増加額

ア 産子の出荷頭数が多い順に上位12頭について示した。第5夏藤が最も多く、菊谷・正福がこれに続いた。

イ 日増加額は、去勢では福栄:638円、第5夏藤:623円、百合藤:620円で上位であり、雌では百合藤:671円、第5夏藤:625円、高栄:621円であった。(表4)

3 成果活用上の留意事項

分析には平成9年4月~13年12月までのBISデータから、肥育出荷地域が特定され、出荷成績に異常がみられなかったもの8,050頭分を用いた。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

県下全域 黒毛和種飼養農家

(2) 期待する活用効果

地域指導の基礎資料として活用し、肥育経営の所得改善を期待する。

5 当該事項にかかる試験研究課題

(857) 県有種雄牛の利用および能力調査(H14~18)

6 参考文献・資料

7 試験成績の概要

表 1 地域別出荷頭数

| | 17 28 28 | | | | | | | | | |
|----------|----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--|--|
| | 去勢 | | め | す | 1 | † | | | | |
| | 頭 | 構成比 | 頭 | 構成比 | 頭 | 構成比 | 去勢比率 | めす比率 | | |
| 盛岡(新岩手) | 839 | 17.4% | 93 | 2.9% | 932 | 11.6% | 90.0% | 10.0% | | |
| 盛岡(岩手中央) | 304 | 6.3% | 107 | 3.3% | 411 | 5.1% | 74.0% | 26.0% | | |
| 花巻 | 948 | 19.6% | 613 | 19.0% | 1,561 | 19.4% | 60.7% | 39.3% | | |
| 北上 | 373 | 7.7% | 81 | 2.5% | 454 | 5.6% | 82.1% | 17.8% | | |
| 水沢 | 885 | 18.3% | 1,214 | 37.6% | 2,099 | 26.1% | 42.2% | 57.8% | | |
| 一関 | 560 | 11.6% | 135 | 4.2% | 695 | 8.6% | 80.6% | 19.4% | | |
| 千厩 | 601 | 12.5% | 414 | 12.8% | 1,015 | 12.6% | 59.2% | 40.8% | | |
| 遠野 | 118 | 2.4% | 113 | 3.5% | 231 | 2.9% | 51.1% | 48.9% | | |
| 宮古 | 99 | 2.1% | 376 | 11.7% | 475 | 5.9% | 20.8% | 79.2% | | |
| 二戸 | 98 | 2.0% | 79 | 2.4% | 177 | 2.2% | 55.4% | 44.6% | | |
| 計 | 4,825 | 100.0% | 3,225 | 100.0% | 8,051 | 100.0% | 59.9% | 40.1% | | |

表 2 地域別·性別枝肉格付成績

| रर | 2 地域加油生加权 | 内作门规模 | | | | | | | 単 位: | 月、kg | c m ² | r m | % |
|-----|------------|----------------|------|------------------|-------|-------|-------|--------|---------------|----------------|------------------|-----------|-----------|
| | | 出 | | | | 枝 | 肉 | 各 付 | 成 績 | / 1 、 | , , , | , , , , | |
| | 区分 | 出荷月齡 | 肉質等級 | 枝 肉 重 量 | 面積しる芯 | ばらの厚さ | 皮下脂肪厚 | 推定歩留 | B M S | 等級 脂肪 交雑 | 等級の色沢 | きめ等級締まり及び | と質等級脂肪の色沢 |
| | 盛 岡(新 岩 手) | 26.4 ± 1.7 | 3.58 | 420 ± 46 | 52 | 7 .5 | 2 .1 | 7 4 .0 | 5.5 ± 2.2 | 3 .8 | 3 .8 | 3 .7 | 4 .8 |
| | 盛岡(岩手中央) | 28.9 ± 2.4 | 3.52 | 426 ± 56 | 53 | 7 .5 | 2 .0 | 7 4 .1 | 5.4 ± 2.2 | 3 .7 | 3 .7 | 3 .6 | 4 .8 |
| | 花巻 | 27.5 ± 2.0 | 3.45 | 427 ± 47 | 51 | 7 .5 | 2 .1 | 7 3 .8 | 5.2 ± 2.1 | 3 .7 | 3 .7 | 3 .5 | 4 .9 |
| | 北上 | 29.7 ± 2.1 | 3.66 | 427 ± 46 | 52 | 7.5 | 2.2 | 73.8 | 5.8 ± 2.3 | 3.8 | 3 .8 | 3.7 | 4 .8 |
| 夫 | 水沢 | 30.8 ± 1.7 | 3.85 | 413 ± 48 | 51 | 7 .4 | 2.2 | 73.8 | 6.2 ± 2.3 | 4 .0 | 4 .0 | 3.9 | 4 .9 |
| 去勢 | 一 関 | 31.5 ± 1.8 | 3.75 | 436 ± 51 | 53 | 7.6 | 2.2 | 73.9 | 6.0 ± 2.2 | 4.0 | 3 .9 | 3.8 | 4 .8 |
| 1-3 | 千厩 | 30.9 ± 2.1 | 3.61 | 414 ± 49 | 52 | 7 .4 | 2.0 | 74.0 | 5.7 ± 2.1 | 3 .8 | 3 .8 | 3.7 | 4 .8 |
| | 遠 野 | 28.0 ± 2.3 | 3.10 | 385 ± 49 | 49 | 6.9 | 2.0 | 73.7 | 4.3 ± 1.8 | 3.3 | 3.3 | 3 .2 | 4 .7 |
| | 宮古 | 28.6 ± 2.1 | 3.20 | 419 ± 56 | 50 | 7.5 | 2 .2 | 73.7 | 4.6 ± 2.0 | 3 .4 | 3 .4 | 3 .2 | 4 .7 |
| | _ / | 28.7 ± 1.9 | 3.53 | 432 ± 49 | 51 | 7 .6 | 2 .3 | 73.7 | 5.5 ± 2.0 | 3 .8 | 3 .7 | 3 .6 | 4 .8 |
| | 平均 ± 標準偏差 | 29.1 ± 2.7 | 3.61 | 422 ± 50 | 52 | 7 .5 | 2 .1 | 7 3 .9 | 5.6 ± 2.2 | 3 .8 | 3 .8 | 3 .7 | 4 .8 |
| | 盛岡(新岩手) | 27.8 ± 3.0 | 3.25 | 379 ± 45 | 50 | 7 .3 | 2 .5 | 73.7 | 4.8 ± 2.1 | 3 .5 | 3 .4 | 3 .3 | 4 .7 |
| | 盛岡(岩手中央) | 29.2 ± 2.7 | 3.37 | 365 ± 40 | 50 | 7 .0 | 2 .6 | 73.7 | 5.1 ± 2.3 | 3 .6 | 3 .6 | 3 .4 | 4 .8 |
| | 花 巻 | 27.6 ± 2.0 | 3.39 | 378 ± 46 | 50 | 7 .2 | 2 .6 | 7 3 .6 | 5.2 ± 2.2 | 3 .7 | 3 .6 | 3 .5 | 4 .8 |
| | 北上 | 30.0 ± 2.2 | 3.62 | 355 ± 46 | 50 | 6.9 | 2 .6 | 73.7 | 5.7 ± 2.4 | 3 .8 | 3 .7 | 3 .7 | 4 .9 |
| め | 水沢 | 30.5 ± 1.9 | 3.85 | 348 ± 39 | 4.8 | 7 .0 | 2 .5 | 73.7 | 6.1 ± 2.3 | 4 .0 | 4 .0 | 4 .0 | 4 .9 |
| j | - 関 | 30.6 ± 2.1 | 3.57 | 379 ± 42 | 49 | 7 .2 | 2 .6 | 7 3 .6 | 5.5 ± 2.2 | 3 .8 | 3 .7 | 3 .6 | 4 .8 |
| ľ | 千 厩 | 30.7 ± 2.4 | 3.56 | 367 ± 41 | 50 | 7.1 | 2.4 | 73.8 | 5.6 ± 2.2 | 3 .8 | 3 .7 | 3.6 | 4 .8 |
| 1 | 遠野 | 29.2 ± 2.4 | 3.16 | 362 ± 42 | 48 | 6.6 | 2.6 | 73.2 | 4.4 ± 2.2 | 3.3 | 3 .4 | 3 .2 | 4 .6 |
| | 宮吉 | 26.7 ± 1.5 | 3.44 | 357 ± 43 | 49 | 7.0 | 2.4 | 73.9 | 5.0 ± 2.1 | 3.6 | 3 .6 | 3.5 | 4 .8 |
| | _ / | 29.5 ± 2.7 | 3.33 | 382 ± 39 | 48 | 7 .1 | 2 .6 | 7 3 .3 | 5.0 ± 1.9 | 3 .6 | 3 .5 | 3 .4 | 4 .7 |
| | 平均 ± 標準偏差 | 29.4 ± 2.6 | 3.59 | 362 ± 44 | 49 | 7 .0 | 2 .5 | 73.7 | 5.5 ± 2.3 | 3 .8 | 3 .8 | 3 .7 | 4 .9 |

表 3 地域別·性別販売成績

| | | | | | | | | | 単位:日、kg、円 | |
|-----|--------------|-------|-------|-----------------------|------|-------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| | | | 素牛 | 市場購買時 | | | 枝肉 | 販 売 | | |
| | 区分 | 田齢 | 齢 重 格 | | 肥育日数 | 枝肉重量 | 単価 | 価格 | | 日増加額 |
| | 盛岡(新岩手) | 296 | 3 0 4 | $404,459 \pm 72,474$ | 506 | 4 2 0 | 1,643 ± 418 | 695,189 ± 208,488 | 290,730 ± 200,908 | 5 7 5 |
| | 盛 岡(岩 手 中 央) | 294 | 299 | $394,378 \pm 84,950$ | 588 | 4 2 6 | 1,609 ± 419 | 691,679 ± 220,435 | 297,301 ± 204,001 | 5 0 6 |
| | 花 巻 | 283 | 298 | $379,536 \pm 64,695$ | 554 | 4 2 7 | 1,618 ± 408 | 694,247 ± 200,635 | 314,711 ± 192,714 | 5 6 8 |
| | 北上 | 293 | 298 | $395,995 \pm 88,717$ | 611 | 4 2 7 | 1,690 ± 450 | $726,234 \pm 224,370$ | 330,239 ± 204,610 | 5 4 0 |
| + | 水 沢 | 3 0 4 | 302 | $386,597 \pm 95,007$ | 632 | 413 | 1,802 ± 493 | 751,698 ± 246,060 | $365,101 \pm 228,557$ | 5 7 8 |
| 去勢 | 一 関 | 3 0 5 | 3 0 3 | $419,161 \pm 108,462$ | 652 | 4 3 6 | 1,674 ± 510 | 736,720 ± 260,093 | $317,559 \pm 253,324$ | 4 8 7 |
| 95 | 千 厩 | 3 0 7 | 299 | $349,584 \pm 99,389$ | 635 | 4 1 4 | 1,610 ± 424 | 671,360 ± 208,307 | $321,776 \pm 204,880$ | 5 0 7 |
| | 遠 野 | 299 | 292 | $344,831 \pm 56,726$ | 553 | 3 8 5 | 1,467 ± 361 | 573,548 ± 181,686 | 228,717 ± 182,471 | 4 1 4 |
| | 宮 古 | 304 | 298 | $380,111 \pm 52,535$ | 577 | 4 1 9 | 1,478 ± 322 | 621,669 ± 170,656 | 241,558 ± 168,241 | 4 1 9 |
| | 二戸 | 300 | 299 | $342,031 \pm 56,198$ | 573 | 4 3 2 | $1,556 \pm 407$ | 679,158 ± 217,221 | 337,127 ± 214,879 | 5 8 8 |
| | 平均 ± 標準偏差 | 297 | 300 | $386,642 \pm 87,701$ | 589 | 4 2 2 | 1,659 ± 449 | 704,591 ± 224,458 | 317,949 ± 213,512 | 5 4 0 |
| | 盛岡(新岩手) | 308 | 273 | 271.312 ± 71.387 | 537 | 379 | 1,466 ± 433 | 560,183 ± 191,362 | 288,871 ± 182,867 | 5 3 8 |
| | 盛 岡(岩 手 中 央) | 308 | 272 | $280,813 \pm 64,095$ | 582 | 3 6 5 | 1,560 ± 506 | 570,712 ± 198,067 | 289,899 ± 192,341 | 4 9 8 |
| | 花 巻 | 296 | 266 | $266,569 \pm 50,930$ | 544 | 378 | 1,566 ± 446 | 594,901 ± 189,375 | 328,332 ± 188,173 | 6 0 4 |
| | 北 上 | 306 | 255 | $259,062 \pm 77,311$ | 610 | 3 5 5 | 1,684 ± 477 | 597,207 ± 183,853 | $338,145 \pm 159,236$ | 5 5 4 |
| * | 水 沢 | 3 1 0 | 262 | $286,826 \pm 65,383$ | 618 | 3 4 8 | 1,824 ± 520 | 637,482 ± 205,332 | 350,656 ± 200,307 | 5 6 7 |
| めす | 一 関 | 309 | 271 | 299.474 ± 59.286 | 620 | 379 | 1,558 ± 547 | 595,484 ± 229,933 | 296,010 ± 229,825 | 4 7 7 |
| 1 9 | 千 厩 | 3 1 1 | 269 | 265,464 ± 62,463 | 624 | 3 6 7 | 1,645 ± 504 | 604,049 ± 198,875 | 338,585 ± 200,541 | 5 4 3 |
| | 遠 野 | 299 | 274 | $275,841 \pm 54,981$ | 586 | 3 6 2 | 1,491 ± 419 | 541,189 ± 170,206 | 265,348 ± 165,110 | 4 5 3 |
| | 宮 古 | 3 0 7 | 273 | $298,279 \pm 60,200$ | 507 | 3 5 7 | $1,605 \pm 435$ | 574,888 ± 176,205 | 276,609 ± 168,705 | 5 4 6 |
| | 二戸 | 308 | 273 | 263,291 ± 59,947 | 591 | 3 8 2 | 1,444 ± 345 | 549,846 ± 135,360 | 286,555 ± 139,776 | 4 8 5 |
| | 平均 ± 標準偏差 | 306 | 267 | $279,793 \pm 63,029$ | 588 | 3 6 2 | 1,672 ± 501 | 605,064 ± 197,513 | 325,272 ± 193,702 | 5 5 3 |

表4 種雄牛別出荷頭数および日増加額

単位:頭、円

| | 出荷頭数順 | 百 | | 日増加額 | ī | | | | | | | 十世・既 | 13 | |
|----|-------|-----|-----------|-------|--------|----------|---------|-----|-------|----------|-----|---------|----|-----|
| 順位 | | 頭数 | 主要な母方祖父 | 名号 | 去勢 | 地域: 頭数 | | 増加額 | 名号 | めす 頭数 | 主要地 | 」域∶頭数 | [: | 増加額 |
| 1 | 第5夏藤 | 907 | 紋次郎、第55裕正 | 福栄 | 137 新岩 | | 上: 26 | | 百合藤 | | 水沢: | 100 千厩: | 10 | 671 |
| 2 | 菊谷 | 747 | 恒徳、福昌 | 第5夏藤 | 582 花巻 | : 239 新 | 営手∶ 183 | | 第5夏藤 | | 花巻: | 165 宮古: | 48 | 625 |
| 3 | 正福 | 726 | 寿高、第55裕正 | 百合藤 | 88 水沂 | l: 72 | | 620 | 高栄 | 98 | 水沢: | 28 花巻: | 19 | 621 |
| 4 | 北国7の8 | 630 | 寿高、紋次郎 | 美津福 | 179 新岩 | 手: 63 北. | 上: 32 | 596 | 美津福 | 57 | 宮古: | 16 花巻: | 14 | 613 |
| | 乙次郎 | 388 | 寿高、北国7の8 | 北国7の8 | 528 新岩 | 手: 114 一 | 関: 104 | | | 152 | 花巻: | 54 宮古: | 32 | 600 |
| 6 | 安福桜 | 333 | 福昌、糸光 | 菊谷 | 356 水沂 | l: 281 | | 547 | 菊谷 | 391 | 水沢: | 380 | | 588 |
| 7 | 敏光6 | 325 | 菊谷 | 敏光6 | 125 水沂 | は 50 花 | 巻: 22 | 547 | 正福 | 286 | 宮古: | 84 花巻: | 76 | 588 |
| 8 | 金鶴 | 316 | 寿高、北国7の8 | 乙次郎 | 236 花巻 | : 71 新 | 台手: 69 | 539 | 安福桜 | 136 | 千厩: | 46 水沢: | 32 | 587 |
| 9 | 美津福 | 236 | 寿高、北国7の8 | 正福 | 440 花巻 | | 上: 60 | 520 | 福栄 | 50 | 宮古: | 21 新岩手: | 6 | 568 |
| 10 | 高栄 | 235 | 紋次郎、寿高 | 高栄 | 137 新岩 | 手: 42 一 | | 513 | 金鶴 | 145 | 花巻: | 52 宮古: | 19 | 554 |
| 11 | 百合藤 | 204 | 菊谷、恒徳 | 金鶴 | 171 新岩 | 手: 50 花 | 巻: 38 | 498 | 北国7の8 | 102 | 水沢: | 37 宮古: | 23 | 520 |
| 12 | 福栄 | 187 | 北国7の8、寿高 | 安福桜 | 197 一関 |]: 84 千/ | 既: 52 | 466 | 敏光6 | 200 | 水沢: | 118 花巻: | 31 | 513 |