

「牛の島」小豆島、復活に向けて

東部家畜保健衛生所小豆支所 渡邊 朋子

1 はじめに

瀬戸内国際芸術祭 2010 の会場のひとつ「豊島(てしま)」に牛が放牧されている風景は島を訪れた人々の思い出になり、芸術祭参加映画「花子の日記」は、島民より牛の数が多「小豊島(おでしま)」が舞台で、豊島の繁殖牛農家で撮影が行われた(写真1)。官牛放牧の歴史と讃岐牛肥育発祥の地と言われるなど畜産が盛んだった歴史を持つ「小豆島」も離島のハンディキャップなどから戸数、頭数は減少の一途を辿ってきた。

写真1 瀬戸内国際芸術祭2010



このため、平成18年、山下ら(1)は農家と関係機関で協議した結果、コスト・労働力を低減し、酪農から繁殖和牛農家への転換により戸数・頭数の減少を防ぐ対策を始めた。平成20年、梶野ら(2)は転換した繁殖和牛農家に対し「五元交配法」などによる交配指導を開始。その後も継続して対策や指導に取り組んだことに加え、管内農家の発想から新たな地域ブランドとして生まれた「小豆島オリーブ牛」の生産対策を推進することで「牛の島」の復活に向けて取り組んだので報告する。

2 飼育状況

管内は、瀬戸内海に浮かぶ小豆島、豊島、小豊島の3島に牛が飼育されている。現在のそれぞれの島の戸数、頭数は図1に示すとおり。平成20年の報告から小豆島で肥育牛1戸、豊島で肥育牛2戸、繁殖農家1戸、小豊島で肥育牛1戸が廃業したが全体の頭数はほぼ維持されている。

図1 飼養戸数・頭数 (H22.2現在)



3 継続した取り組み

繁殖和牛増頭対策を中心に取り組んできたが、増頭には継続した取り組みが欠かせない。そこで、表1にはこれまでの取り組みをまとめ、以下にその後の取り組みを記した。

(1) 小豆郡畜産協議会

小豆郡の畜産振興を目的に畜産関係9団体(小

表1 これまでの取り組み

- H17~
 - ・小豆郡畜産協議会が中心となり、繁殖和牛の増頭
 - ・小豆郡受精卵移植技術活用協議会による優良繁殖和牛からの採卵・移植
 - ・飼料コスト、労働力低減のための移動放牧
- H20~
 - 指導チーム(家保、改良普及課、家畜診療所、JA)
 - ・月1回の巡回指導で、血統分析による交配指導
 - ・子牛の発育調査
 - ・農家を含む管理表の共有化
 - ・和牛繁殖講習会の開催



豆島農業共済組合、家畜診療所、家畜商協会、削蹄師協会、J A酪農・肉牛部会、家畜人工授精師協会、小豆郡獣医師会、農業改良普及センター、家畜保健衛生所) により構成され、当所は事務局として協議会の企画や各団体との連携を図り、新たに放牧用電気牧柵を購入し貸付を行った。

(2) 導入事業への取り組み

特に平成17年、18年度から牛の補助事業を活用し優良繁殖雌牛の導入に取り組んできた(表2)。これまでに19頭導入し、平成22年度は2頭を導入した。

表2 導入補助事業の活用状況

- ・ 地域肉用牛振興特別対策事業
 - ☆ 平成17、18年度に6頭導入
- ・ 認定農業者チャレンジ農業推進事業
 - ☆ 平成17年度に5頭導入
- ・ 「讃岐牛」増頭対策(県単事業)
 - ☆ 平成20、21年度8頭導入
- ・ 今すぐ「讃岐牛」品質向上対策事業(県単事業)
 - ☆ 平成22年度2頭導入

(3) 移動放牧

写真2 豊島棚田への放牧(22年度～)



飼料コストの低減、高齢化、後継者不足を補うために移動放牧に取り組んできたが、瀬戸内国際芸術祭の開催に向けて豊島では耕作放棄地の解消に一役買うことになり、芸術祭開催中も豊島の風景として移動放牧を行った(写真2)。宮崎県での口蹄疫発生に対応するため、観光客が牛に触れないよう工夫し、海外渡航者対策として電気牧柵の注意書きに外国語を加えた。

(4) 血統分析による交配指導

管内の繁殖農家は酪農経営から和牛繁殖へ転向したばかりで有名種雄牛に頼った交配が中心になっていたこと、和子牛市場へ出荷するにはフェリーを利用するため、朝早くからの作業等で子牛の体重に少なからず影響して子牛の販売価格は低い状況であった。そこで、梶野らは表3にあるとおりデータを解析し、「和牛繁殖支援システム」を作成。管内全ての繁殖和牛の交配を分析し、月に一度、J A、家畜診療所、農業改良普及センター、家保による指導チームにより交配指導を実施。現在も継続し、農家毎に作成した繁殖管理表を共有、巡回日に1頭ずつ栄養度を判定しながら交配指導を行っている。繁殖管理表は母牛の血統、交配候補牛名、繁殖データ(分娩回数、前回分娩日、空胎日数、人工授精回数等)、産子データを1頭一行に記録しており、巡回後、データの更新を行っている。

表3 枝肉成績と血統分析による交配指導

<課題:子牛の販売価格が低い>

- ・ 「枝肉成績が良くなる五元交配法」を
- ・ 小豆地区枝肉単価(平成14~20年、468頭)
- ・ 全国枝肉共励会成績(平成15~20年、1,074頭)

分析



黒毛和種、種雄牛の血統データ(約2,580頭)

『和牛繁殖支援システム』を作成

(母牛毎に交配を分析)

指導チームによる交配指導

(5) 子牛の発育調査及び子牛の損耗防止対策

生まれた子牛は、巡回日毎に体高を測定（表1）。発育調査データは子牛毎の発育値を全国和牛登録協会の標準発育曲線と比較しグラフを農家に示し子牛毎の管理を指導している。

繁殖雌牛の管理は、繋ぎ式の搾乳牛舎をそのまま利用していたが、分娩用の部屋や育成牛を飼育する分房が不足してきたことから、繋ぎ2頭分のスペースを区切った簡易な牛房を作成していた（写真3）。この牛房に限らず去勢などで子牛を捕獲する時に脱柵や怪我が心配されたことから、畜産会経営情報に掲載されていた簡易な捕獲保定具「楽々頭巾」を作成して利用したところ、子牛の事故防止に加えて飼育者の捕獲労力の軽減も図ることが可能となった（写真4）。

写真3 子牛事故防止対策、労力の軽減



4 小豆島オリーブ牛の生産振興対策

小豆島は日本一のオリーブ生産地域である。オリーブオイルを搾油した後の果実カスは、堆肥化後、農地還元されていた。最近、牛肉のうまみ成分としてオレイン酸の値を測定する共励会もあることから、管内の繁殖肥育一貫農家はオリーブオイル搾油カスを肥育牛に与えることを試行錯誤の末に成功。「小豆島オリーブ牛」として小豆島ブランドを立ち上げていくために管内肥育農家、関係機関と協議し小豆島オリーブ牛研究会を設立。果実カスの確保、乾燥作業、給与による効果の検証、販売先の確保、出荷頭数の確保等多くの課題があるため、地域資源を生かしたこの取り組みについて小豆普及センターと共に家保も協力を惜しまず行うこととした。

表4 「小豆島オリーブ牛」の生産対策

- オリーブの搾りカスを肥育牛に給与
- 家保が各組織との連携をとりもつ
- 小豆島オリーブ牛研究会設立
- JA、共済、農業普及センター、畜試、県畜産課、県肉連等
- <課題>
- ・搾りカスの確保
- ・乾燥の作業
- ・オリーブの効果
- ・販売先の確保
- ・出荷頭数の確保など



5 結果

(1) 繁殖和牛の増頭

山下らが取り組みを始めて5年目となる今年、繁殖和牛の頭数は対策を始める前の平成17

年の約 10 倍 84 頭にまで増頭した（表 5）。繁殖牛飼育農家は 6 戸（6/16 戸；繁殖牛飼育数/管内牛飼育数）で、導入事業を積極的に取組み、雌子牛の保留や受精卵移植や導入した優良繁殖牛から受精卵を採取し移植、後継牛とするなどの結果である。

表 5 繁殖和牛の推移



(2) 移動放牧



写真 5 豊島棚田の風景

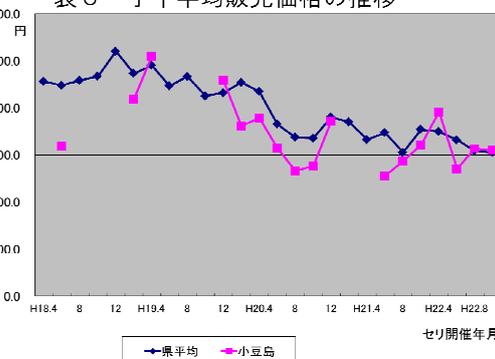
移動放牧の取組みは、飼料コスト低減、労働力を補うために平成 17 年県の事業である移動放牧実証展示事業を豊島で農家の牛を利用して開始した。開始当時は農家の所有する耕作放棄地で行っていたが、耕作放棄地の解消や景観保全に役立つことが地域に受け入れられ、瀬戸内国際芸術祭 2010 の会場、豊島美術館の西側に広がる棚田の復活後に芸術祭期間中、牛の放牧が行われた（写真 2）。写真 5 は

フェリーから見た棚田の風景である。

(3) 和牛子牛価格の向上

県内の和牛子牛市場における販売価格の平均と管内の価格の推移を表 6 に示した。平成 20 年から「繁殖和牛支援システム」による交配指導を始めてきたことから、今年 8 月からようやく県平均価格を上回るようになってきたところである。

表 6 子牛平均販売価格の推移



(4) 小豆島オリーブ牛の初出荷

小豆島オリーブ牛としての初出荷は平成 22 年 5 月、小豊島の肥育農家 2 戸が牛船（写真 6、a）で運んできた牛と小豆島の肥育農家の牛をトラックに積み込み加古川へと出荷した。出発式では、トラックに横断幕を張り、小豆島オリーブ牛研究会のメンバーが揃いのジャンパーを誂えて小豆島オリーブ牛のロゴも作成した（写真 6、b、c）。加古川の市場関係者から、オリーブ飼料を給与しているオリーブ牛は味もよく差別化商品として販売しやすい商品であると好評であった。同研究会は、農商工ファンド事業に採択されたことからオリーブ飼料の機械化、肉質の調査にも取組み出したところである。初出荷の様子は、新聞等のマスコミにも取り上げられて、小豆島オリーブ牛に町や観光協会も関心を寄せているところとなりつつある。しかしながら、小豆島だけでは、年間出荷頭数が 100 頭程度となっ

てしまうことから、ブランド化を進めるために県畜産課などと相談して「オリーブ牛」を県産ブランドとして県内のほかの地域でもオリーブ牛の生産に取組みを拡大することになった。小豆島オリーブ牛の生産者達が普及推進に先頭を切って取組んでいるところである。家保は、関係機関との連携や家畜飼養衛生に関する助言等を中心に協力をした。小豆島オリーブ牛の販売価格は以前の讃岐牛と比べて各農家ともに収入増に繋がっている。

写真6 小豆島オリーブ牛初出荷



a: 牛船による出荷
b: ロゴ
c: 研究会メンバー

6 まとめ及び考察

繁殖和牛増頭対策や繁殖和牛農家の指導などの成果が表れるには牛の成長や繁殖期間から年数の掛かるものである。管内は島しょ部であることから輸送コスト問題や後継者不足から戸数、頭数が減少の一途を辿っていたが、平成17年度から繁殖和牛の増頭対策、平成19年度からは和牛繁殖支援システムに基づく指導により繁殖和牛の頭数が5年間で10倍の84

頭に増頭、和牛子牛価格も県平均を上回るようになってきた。飼料コスト低減、労働力不足解消の目的で始めた移動放牧は瀬戸内国際芸術祭2010や地域に受け入れられ、他の地域への広がりの可能性を示した。小豆郡畜産協議会のメンバーとともに現場の課題把握に積極的に取り組み、解決策などの対策がとれてきたことが生産者の気持ちを前向きにして今後へと繋げているものと思われた。

今後は管内繁殖農家と小豆島オリーブ牛農家の連携を強化して「生まれも、育ちも、小豆島」のオリーブ牛として、この畜産の歴史のある小豆島の復活に協力できればと考える。現在、平成24年10月に長崎県で開催される第10回全国和牛能力共進会に県のブランド牛として管内から出品できるように取り組んでいきたい。

6 参考文献

- 1) 山下洋治ら(2006), 繁殖和牛の島<小豆島、豊島>をめざして～繁殖和牛増頭対策～, 香川県家畜保健衛生業績発表会
- 2) 梶野昌伯ら(2008), 繁殖和牛の島<小豆島、豊島>をめざして～繁殖和牛農家指導の取り組み～, 香川県家畜保健衛生業績発表会
- 3) 畜産会経営情報(2010, 4, 15) No. 245, 子牛の捕獲保定が簡単にできる「楽々頭巾」

表7 「牛の島」復活へ向けて

- 1 繁殖和牛の増頭・計画的な更新
- 2 移動放牧の輪を広げる
☆放牧する繁殖和牛農家を増やす
☆他の棚田へも提案
- 3 小豆畜産協議会の継続
☆農家の課題をひとつずつ解決
- 4 後継者の可能性を検討
☆芸術家の移住、空き牛舎の活用
- 5 「小豆島オリーブ牛」のブランド化
☆生まれも、育ちも、オリーブも「小豆島産」
☆県のブランドとして、長崎全共へ