

15. 市場研修会を核とした肉用牛産地の活性化

農林水産研究指導センター 畜産研究部 豊後牛改良チーム

おおいた肉用牛振興協議会¹⁾

○白根英治、大塚高司

本田文博¹⁾、鶴見 孝¹⁾

1 背景・目的

県土の7割を中山間地域が占める本県では、肉用牛経営が農業粗生産額の柱となる地域が多く、これまで様々な施策により草地・飼料基盤整備や増頭対策を積極的に取り組んできた。(右図上)

しかし、南九州等の強力な産地との競争は激しく、本県の特色である斉一化され、発育が良く、体積がある子牛が数量的に揃う市場の構築が求められている。

そこで、県内の生産者及び関係者が一堂に揃う家畜市場において、県域で統一された技術情報等を提供できる市場研修会に注目し、肉用牛産地の活性化に取り組んだ事例を報告する。

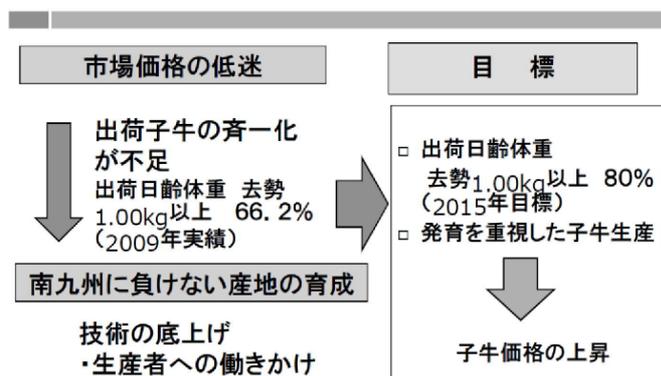
県内の家畜市場が2市場に合併した2008年以降は、前年からの配合飼料価格の高騰・高止まり等により、子牛価格は低迷、収益性は悪化していた。

一方、産地間競争は激しく、特に、宮崎県・鹿児島県には価格の面で大きく水をあけられており、産地として対策が求められていた。

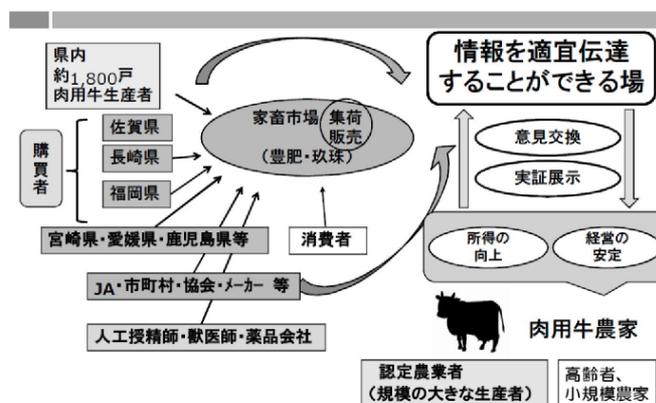
状況を打開するため、市場価格低迷の一因となっている出荷子牛の斉一化について、各振興局を挙げて推進すること。

併せて、県域として、2015年度までに出荷日齢体重去勢1.00kg以上割合を80%へ引き上げること目標に活動を展開した。市場は、生産者が必ず来場し、また、一堂に集まる場であること、そして、様々な情報を適宜伝達することができる場であることなどの利点を利用して、技術情報のある程度統一した形で提供していくことを目指し、生産者との双方向の活動に繋がると考えた。(右図下)

背景・目的



市場研修会推進の意義



市場に集まる生産者の経営規模は様々で、規模の大きな認定農業者や少頭数飼養の高齢者にも情報提供が可能であることも大きなメリットである。

2 活動内容

(1) 市場研修会の開催

広域として活動を始めた 2010 年度から、市場研修会のあり方について検討を始め、研修内容については、南九州産地の取り組みを調査研究した。(右図上)

(宮崎県の取り組み; 右図中)

研修会の開催時間は、AM8:30 - 9:00 の 30 分間。

セリ開始が AM9:30。

プロジェクターを持ち込んでプレゼンテーション形式で実施。畜産及び作物、園芸担当普及指導員 2 名の講習。

資料は、カラー刷りの B4 用紙両面刷り。聴衆者は 50 名程。

長崎全共において激戦区の第 3 区(若雌の 2)で宮崎県が優等 1 席 2 席を独占。

出品牛の産地は、共に高千穂町産。生産者と技術者の熱心な取り組みが参考となった。

(鹿児島県の取り組み; 右図下)

肝属地域技術員が持ち回りで講習を担当。2012 年 3 月は 2012 年度きもつき牛交配指針等について、畜産専門農協連合会の担当者が講習を主催。

研修会の開催時間は、AM8:55 - 9:30 の 35 分間。

セリ開始が AM9:45。

プロジェクターが設置された研修室でプレゼンテーション形式で実施。資料は、カラー刷りポスター、聴衆者は 60 名程。

市場研修会の取り組みの経緯

市場統合以前は、地域において独自の取り組み
 2008年度 豊肥・玖珠の県内2市場体制へ移行
 2008~09年度 豊肥振興局主催による取り組みの開始
 2010年度 広域、全農県本部による運営
 口蹄疫による中断
 2011年度 年間カリキュラムに基づき、資料統一
 2012年度 肉用牛振興協議会及び畜産協会の参画
 現在に至る

手 段 : セリ場を利用して、研修を開催(AM8:50~9:10)
 内 容 : 技術・経営研修(12回/年)
 情報交換、実証展示

宮崎県の取り組み

- 調査: 高千穂市場
- 運営: 西臼杵支庁(西臼杵普及センター)
- 手段: セリ場を利用して、研修を開催(AM8:30~9:00)
プロジェクターを活用し、説明を行う
- 支援: 畜産担当+作物、園芸担当
- 内容

- 6月期子牛セリ市研修会
 1 家畜伝染病予防法の改正
 2 飼料用イネの栽培
 3 農薬の安全使用

7月期子牛セリ市研修会

- 1 消毒薬について
 2 暑熱対策について
 3 水稲の栽培管理について



鹿児島県の取り組み

- 調査: 肝属中央市場
- 運営: 肉用牛振興協議会肝属支部
- 手段: 生産者控室内でプロジェクターを活用し、説明を行う(AM8:55~9:30)
- 支援: 普及センター、家保、農協、畜連、共済組合
- 内容: ①改良(交配指針)
②生産(餌付け、離乳、餌給与)
③衛生(ワクチン、疾病)

平成24年度きもつき牛交配指針

項目	実施状況	達成状況
交配指針	○	○
生産(餌付け、離乳、餌給与)	○	○
衛生(ワクチン、疾病)	○	○



高齢者に配慮した暖かい生産者専用控室で開催。セリ開始後は、体重・価格等が記帳できるようにモニターを設置。

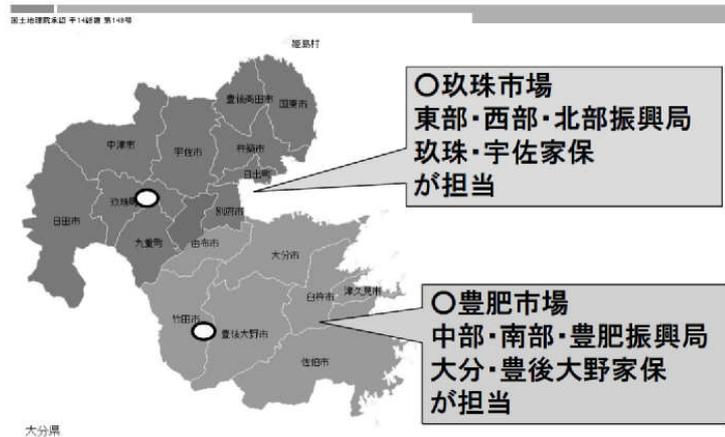
(2) 推進体制の構築 (右図上)

1年目(2010年度)は、口蹄疫の発生により中断があり、変則的な体制で年度が終了した。

2年目(2011年度)は、その反省もあり、玖珠市場は東部・西部・北部振興局及び玖珠・宇佐家畜保健衛生所、豊肥市場は中部・南部・豊肥振興局及び大分・豊後大野家畜保健衛生所の各組織による研修会実施体制の整備を図った。このことにより、年間を通じての推進体制の構築がほぼ完成した。

3年目(2012年度)は、おおいた肉用牛振興協議会及び(社)県畜産協会の参画もあり、実施体制の強化が図られている。

実施体制



(3) 年間カリキュラムの検討
肉用牛担当普及指導員や市場開設者等との会議を通じて、年度ごとに実施した内容について生産者及び関係機関からの意見要望を収集し、検証・改善を行っている。(右図中)

1年目の問題点及び「内容のレベルをどこに合わせるか」等の検証により、2年目は、発育を重視した飼養管理マニュアルの普及定着を目指し、年間カリキュラムを県域で統一し、わかりやすく習得できるよう努めた。

3年目は繁殖母牛の更新促進の施策を推進。(右図下)

また、哺乳期、特に初生期の飼養管理の徹底を図る「新しい初乳製剤」の活用を子牛の損耗防止に繋げ、疾病防止の啓発に努め、県生産振興政策と両輪で

2011年度年間カリキュラム

項目	伝達事項	作成主査
4月 繁殖Ⅰ	繁殖管理の基礎知識	広域
5月 繁殖Ⅱ	分娩間隔の短縮	広域
6月 繁殖Ⅲ	人工授精(授精適期)	広域
7月 家畜衛生Ⅰ	家畜伝染病予防法改正	家畜衛生飼料室
8月 飼養管理(母牛)Ⅰ	繁殖経営の収益性	豊肥
9月 飼養管理(母牛)Ⅱ	母牛更新の考え方	西部
10月 飼養管理(子牛)Ⅰ	スターターの必要性	中部
11月 飼養管理(子牛)Ⅱ	哺乳子牛の寒冷対策	東部
12月 自給飼料・放牧利用Ⅰ	イネWCSの利用	南部
1月 自給飼料・放牧利用Ⅱ	水田放牧のススメ	北部
2月 家畜衛生Ⅱ	牛の異常産の発生予防	豊後大野家保
3月 育種改良情報	改良情報;現場後代検定	広域

2011年9・10月の研修会資料

繁殖母牛を更新するには? ~母牛更新の考え方~ 2011.9.11-12 市場研修会 おおいた肉用牛振興協議会

肉用牛繁殖経営において、母牛の更新は重要な要素です。ただ母牛の更新はやみくもに行えばいいという訳ではありません。ここでは昨年度、豊肥、玖珠市場で取引された子牛(玄駒)価格から母牛更新の重要性について説明します。

平成22年度子牛(玄駒)価格
下記のグラフは平成22年度に豊肥、玖珠市場で取引された子牛(玄駒)7,269頭の産次別平均価格を表示しています。
平均価格は387千円、母牛の平均産次は0.2産ですが、10産以上が9.31頭(約13%)となっています。
産次が増えるにつれて、平均価格が下がる傾向にあります。母牛の年齢が高くなると、産乳量が低下したり、分娩間隔が高くなる傾向があるといったデメリットもあることから、10産以降は子牛の市場性にばらつきが出ることが懸念されます。

スターターを活用して元気で商品性の高い子牛生産 2011.10.12-13 市場研修会 おおいた肉用牛振興協議会

1 スターターって何?
一般的にペレット状で子牛育成期間の飼料に比べて高エネルギーで消化速度が遅い飼料です。

2 スターターはなぜ必要?
牛の第1胃は概ね生後3ヶ月から12ヶ月齢の間に発達します。
(母牛の第1胃の重さは生後4ヶ月半時点で1.2kg、産後10ヶ月齢には1.8kgに達し、10ヶ月齢時点で消化力の約50%、産後は倍増するようになります。)

第1胃が発達していない子牛に粗飼料を給与しても栄養として十分に体内に取り込むことが出来ません。

(第1胃の発達に遅れた子牛は、粗飼料の消化力が高くないため、消化率も低く、栄養も吸収しにくくなります。)

母牛の産乳量は、産後や産後(産後)によっても異なり、また、分娩後1週間を過ぎた後は日を追って減少します。
(子牛が1ヶ月齢に達している時点で産乳量が減少し、産後1ヶ月齢を過ぎると、産乳量が半分程度に減少します。)

第1胃が十分に発達していない子牛に粗飼料を給与しても栄養として十分に体内に取り込むことが出来ません。

第1胃が十分に発達していない子牛に粗飼料を給与しても栄養として十分に体内に取り込むことが出来ません。

第1胃が十分に発達していない子牛に粗飼料を給与しても栄養として十分に体内に取り込むことが出来ません。

生産者への周知・実践の普及定着を推進した。

さらに、県内各地で取り組まれている分娩間隔の短縮や IT を活用した分娩監視・予知システム、寒冷対策による発育改善などの生産性向上実践事例を「肉用牛経営改善のヒント事例」として収集し、その内容より、特に周知したい事例をピックアップし、研修会で紹介した。

(右図上)

繁殖母牛の飼養管理として、分娩前後の増餌を2回シリーズで行った。

子牛の飼養管理として、暑熱対策や寒冷対策、生育ステージに合わせた牛群管理のポイント、飼養環境の安楽性（カウコンフォート）の重要性を認識できるよう努めた。資料には写真を多く活用し、生産者の共感が得られるよう、理解しやすい言葉で表現した。(右図中)

おおいた肉用牛振興協議会より生産振興施策、県畜産協会より畜産経営情報について講習を行った。

(4) 毎回の市場研修会の流れ
資料原稿作成の流れを示す。

(右図下)

担当振興局が作成主査となり、その他振興局及び広域の助言・調整を行った後、完成となる。

講習は2局セット活動。

例として、2012年11月は原稿作成主査；豊肥局。

講師は、豊肥市場；豊肥局、玖珠市場；西部局で行った。

資料の印刷は、おおいた肉用牛振興協議会。会場準備は、広域。

2012年度年間カリキュラム

	項目	伝達事項	作成主査
4月	事例紹介Ⅰ	経営改善事例①	広域
5月	事例紹介Ⅱ	経営改善事例②	広域
6月	肉用牛振興施策	繁殖経営助成事業紹介	肉振協
7月	飼養管理(母牛)Ⅰ	暑熱対策	北部
8月	飼養管理(母牛)Ⅱ	分娩前後の増し飼い①	南部
9月	飼養管理(母牛)Ⅲ	分娩前後の増し飼い②	西部
10月	畜産経営情報	去勢子牛の市場評価	畜産協会
11月	飼養管理(子牛)Ⅰ	牛群管理	豊肥
12月	飼養管理(子牛)Ⅱ	哺乳子牛の寒冷対策	東部
1月	自給飼料・放牧利用Ⅰ	イネWCS給与技術	中部
2月	家畜衛生	衛生対策	家保
3月	育種改良情報	種雄牛情報	広域

2012年11月の研修会風景

☆☆☆毎月8日は畜舎一斉消毒の日☆☆☆

牛群管理について 2012.11.11-12 市場研修会 おおいた肉用牛振興協議会

牛群管理とは、「各生育ステージ毎に牛を飼養管理すること」を言います。



※牛群管理には、乳量管理には牛舎シー、イタリアン、オーシャードなどがあてられますが、それぞれの採食量や特徴は以下の表を参照してください。

銘柄名	CHN	TONND	産乳量 (kg)	コメント
牛舎シー 輸入	8.7	56.3	29.7	産乳量、維持生息は高いが飼育の工夫と合わせ、牛舎に馴染みやすい。
牛舎シー 国産	8.7	53.8	28.9	
イタリアン 輸入	5.6	50.3	29.2	牛舎シーと同様に産乳量、維持生息は高いが、牛舎への馴染みやすさは劣ります。
イタリアン 国産	9.7	53.4	26.3	
オーシャード 輸入	20.0	50.3	27.0	牛舎シーは産乳量、維持生息が優れているが、飼育は高負荷がかかる可能性があります。

※牛群管理において大切な2つのポイントと2つの工夫
ポイント1. 全頭が一斉に顔を出せるようなスペースの確保



毎回の市場研修会流れ

- 資料原稿は、カリキュラムにより担当振興局畜産班が作成
- 振興局及び広域等に調整の後、完成



- 講師は2局セット活動
例；豊肥と西部、南部と北部
- 印刷はおおいた肉用牛振興協議会で行う
- 会場準備等は広域
- 後日、HP掲載

普及啓蒙資料として蓄積

- 調査データや写真の共有が可能
- 効率的な資料作成が可能
- 新任職員OJT活用

資料は、豊後牛生産者連絡協議会ホームページ上に、後日掲載する。

普及啓蒙資料の蓄積により、調査データや写真の共有が可能、効率的な資料作成が可能、新任期職員の職場研修（OJT；on-the-job-training）活用等のメリットがあり、さらにネット上に掲載することによる広報効果は大きい。

（５）普及活動における有効的な支援手法のあり方

市場研修会による支援の特性要因図を示す。（右図上）

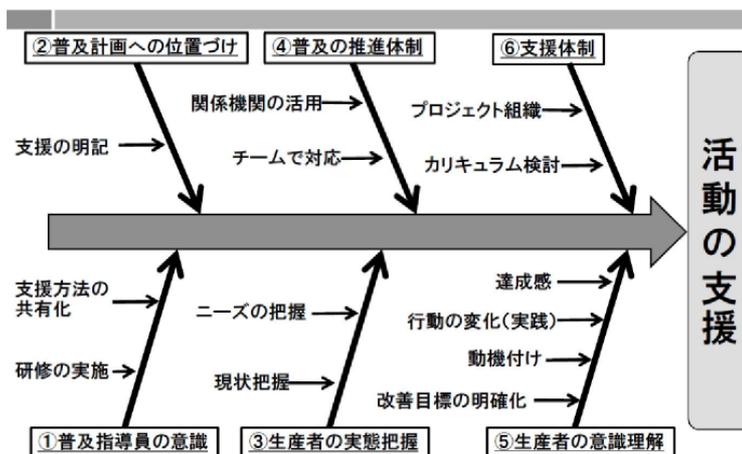
近年は、普及指導員の活動範囲の広域化、業務が多様化している。普及の重点課題は何かを明確にする。

支援対象の生産者を絞り込み、活動支援内容を明確に普及指導計画に位置づけることが重要である。

計画書に掲載し、「みえる化」することが、普及が何を優先に取り組むかを組織内外に示すことになる。

生産者の経営形態は様々であることから、実態の把握やニーズの把握、課題整理を意識的にしっかり行うことが重要であり、継続的な支援のためには指導記録を残すことも必要である。支援体制としては、関係機関との相互連携がより必要となる。

市場研修会による支援の特性要因図



3 活動成果のまとめ

（１）子牛の商品性の向上

市場研修会は 2010 年度から現在まで、中断することなく延べ 52 回継続実施されている。（右図下）

推定では延べ 8,000 人が聴講している。

（150 人／2 市場／毎月）

生産者の飼養管理に関する意識・行動の変化を促し、聴衆者の数も増えてきた。

「楽しみにしている」と声をかけて頂ける方も増えてきている。

活動成果まとめ

- 発育を重視した飼養管理技術の伝達
市場研修会→延べ52回継続実施
出荷日齢体重 去勢1.00kg以上割合
66.2%→70.8%(2012年上半期)
- 成功事例の収集
→普及啓蒙資料「経営改善のヒント事例集」
- 実証展示;「みえる化」して推進
→子牛寒冷対策



出荷子牛（去勢）日齢体重 1.00kg 以上の割合は 66.2%（2009 年度）から 70.8%（2012 年度上半期）と増加した。

（2）成功事例の収集

県下各地域の事例を収集し、普及啓蒙資料を作成して生産者に周知。（右図上）

インターネットを活用して、市場研修会資料や、県内種雄牛情報、県内子牛市場情報、全国子牛市場情報の提供を始めている。

その他、消費者へのメッセージを掲載したホームページを立ち上げ、さらに充実を目指している。

普及啓蒙資料

○研修会資料、配付(年12回)
○種雄牛情報
○インターネットの活用
・生連協HP ・畜研HP 等

すぐに役立つ
肉用牛経営改善のヒント集



平成24年3月
おおいた肉用牛振興協議会

消費者へのメッセージ



市場学協会配布資料
肉用牛経営改善のヒント集
全国子牛市場情報
県内子牛市場情報
県内種雄牛情報

（3）哺乳期用子牛ベット実証展示

子牛の寒冷対策として、安価で効果の上がるベットの实証展示を進めている。

（右図下）

右図に示しているとおり、県内 9 市町に 28 カ所の実証展示農場を設け、データの収集と得られた効果を周知していきたい。

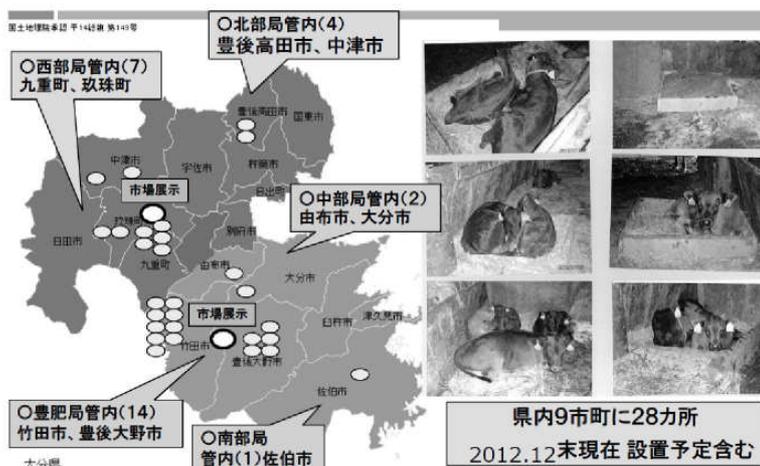
子牛ベットは 105cm × 100cm × 21cm の四角形の木枠。

材料費は 1,050 円。

哺乳期は 2 頭横臥可能。

市場での展示により、「みえる化」して説明。各振興局と連携して、2012 年度末までに 30 カ所の農場で設置を推進している。

哺乳期用子牛ベット実証展示



県内9市町に28カ所
2012.12末現在 設置予定含む

4 今後の取り組み

近年のデフレーション環境下、購買者の肥育素牛については、安価で良いものを求める傾向は強く、今後も変わらないと思われる。

本県は繁殖と肥育、消費のバランスがうまくとれていない地域に当たり、時には根拠のない噂や安易な血統理由により、県産子牛価格が低迷することは周知の事実となっている。

そこでその対策の一つめとして、生産者に正確な、役に立つ情報を早く、確実に、継続

して伝えていく努力が求められている。

市場研修会は、その手法のひとつと考える。

絶えず、生産者との意見交換を行い、ニーズの把握に努め、内容の充実を図っていく必要がある。

二つめとして、新技術の実証を契機とする経営改善や地域農業への働きかけである。

この分野は、県内に留まらず、アンテナを高くして、広く県外情報を集めることが必要である。

最後に三つめとして、特色ある子牛の生産に努め、豊後牛のブランド力を強化することである。

特定の種雄牛の枝肉を求める傾向が強まり、全国平準化が進んでいる。

今こそ、必要な情報を活用し、生産者も納得した形で、魅力ある産地の構築を進め、畜産技術者の情報の共有化を図り、一体となって毎月市場研修に取り組んでいくことがこの活動の原点であると考えている。(右図)

今後の取り組み

- 生産者のニーズ把握に努め、研修会内容の充実
- 新技術の開発を進め、農家への技術移転
- 特色ある県産子牛生産に努め、ブランド力強化

