

7 指宿地域の特色を生かした稼げる肉用牛産地の育成

指宿地域の特色を生かした稼げる肉用牛産地の育成

成果の要約

- 1 トウモロコシを活用した年3作体系やソルガム類の立毛播種技術の実証を行い、省力化、環境負荷低減、収量UPが期待される体系を確立した。
- 2 子牛商品性の向上で対象農家2戸の管理体系を改善し、前年度日齢体重1.02kg/日、市場価格費91%からそれぞれ日齢体重1.08kg/日、市場価格費99%に改善された。

1 対象

- (1) 指宿市肉用牛農家76戸

2 課題を取り上げた理由

- (1) 繁殖めす牛頭数は、平成26年まで減少していたが、関係機関一体となった増頭推進の結果、増加傾向に転じている(図1)。しかし、近年の物価高騰と円安による輸入飼料の大幅な高騰が続く中、子牛相場が急落し、肉用牛農家の経営状況は非常に厳しくなっている。高齢化と後継者不足による労力不足も顕著になっており、自給飼料生産において、省力化と生産コストの改善が喫緊の課題となっている。

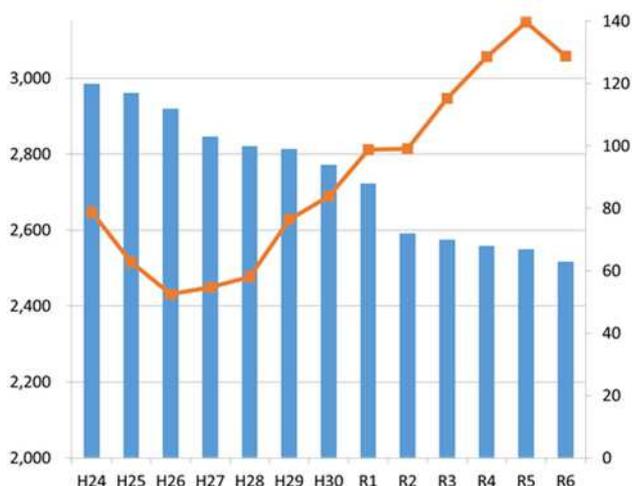


図1 生産者と繁殖めす牛頭数の推移

- (2) 指宿子牛市場は隔月で開催されていることで、出品される子牛の斉一性が低く、県内の主要産地と比較して平均価格が安値で推移している。

また、子牛のセリ市出荷時の体重や1日

当たり増体量(日齢体重)も県内主要産地と比較して低く、子牛育成技術の改善が必要である。

特に規模拡大や新規就農者など技術が安定していない農家に対して畜産ICTの導入や農場マニュアルの作成などによる技術の安定化が必要である。

3 活動の内容及び成果

- (1) 自給飼料の確保支援

ア 飼料用トウモロコシの活用支援

トウモロコシを基幹作物とした年3作体系の実証を行った。中生トウモロコシと中生ソルゴの混合播種により、早生に比べ、収量を増やししながら、2作目の播種作業をなくすことで、省力化、低コスト化を図った。また、ソルゴの再生草を収穫後に、乾物率の高い大麦やライ小麦の不耕起播種を行い、ディスクハローによる簡易耕を行う方法で、播種作業の労力を大幅に削減しながら、2月下旬~3月にトウモロコシ用ハーベスターによる収穫が可能な体系を確立した。これにより、ロールベール体系用の機械投資が必要無い体系を確立することができた(写真1)。



写真1 年3作体系の圃場(左トウモロコシ7月、右ライコッコ3月)

イ ドローンによる立毛播種技術の実証

水田裏の有効利用を図るため、実証農家4戸で立毛播種の実証を行った(写真2)。

指宿は早期地帯で、播種は8月の高温期となるため、夏作用牧草のソルゴーで実証した。収量は乾物で1~2t/10aとイタリアンやエン麦より多収であり、成分値は粗タンパクが高く、嗜好性も良好だった。

イタリアン及び、エン麦の不耕起播種は9月に実施しており、1月時点の生育は良好であり、3月に収穫、調査を行う予定である。



写真2 ドローン播種実演会の様子

ウ 飼料生産組織設立に向けた課題整理

自給飼料増産にむけた支援体制の強化のため、市と連携し、指宿市自給飼料増産推進協議会の設立を支援した。

また、飼料生産組織設立に向け、先進地視察研修などを行い、目的と情報の共有化を図りながら、アンケート調査を実施し、地域の現状把握や課題整理を行った。

(2) 肉用牛管理技術の改善

セリ出荷子牛の課題を整理・検討するため、子牛に給与している粗飼料を10戸の農家からサンプリングして分析した。その結果、平均のCPが低く、指宿でよく使われている子牛用濃厚飼料を用いて給与マニュアル通りの管理を行うと、育成後期においてTDNとのバランスに課題があることが分かった。この結果を技術員で検討し、今後の指導の参考にすると共に、次年度以降のマニュアル改定や補足資料の作成等を検討した。

子牛の商品性向上を目的として、国産TMRによる管理技術の実証を行った。

実証農家2戸において、飼料計算を元に

個別農家マニュアルを作成し、2ヶ月に一度子牛の発育状況を検討しながら、マニュアルの調整を行った結果、去勢、メス共に出荷体重と価格において改善が見られた(図1)。また、管理作業においても国産TMRにすることで、粗飼料の細断の手間が減るなど、省力化が図れた。

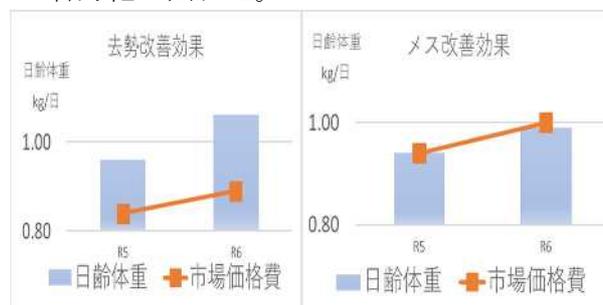


図1 去勢(左)とメス(右)の国産TMRによる飼養管理改善効果

(3) 大規模農家の育成

飼料価格の高騰や子牛相場の低迷による資金繰りの悪化に対応するため、経営診断の実施、中期改善計画の作成、改善に向けた重点支援を6戸の農家で行った。

また、令和7年度の認定新規就農に向け4戸のヒアリング、新規就農計画作成の支援を行った。

4 今後の課題

(1) 低コスト・省力的な自給飼料増産

ドローンによる立毛播種や不耕起播種技術を用いた年3作体系の普及を進めながら、人工衛星によるセンシング技術の実証を行い、更なる低コスト化と自給飼料増産を目指す。

(2) 飼養管理技術の改善

いぶすき子牛育成マニュアルを基本とした個別のマニュアルを作成することで、認定新規就農者や大規模農家の子牛管理技術の安定を図る。

5 担当した普及職員(○はチーフ)

○高橋, 森