2. 現地普及活動事例の概要

1) 黒毛牛群管理ソフトを活用した和牛生産基盤の強化

日高農業改良普及センター 本所

1. はじめに

新ひだか町静内(以下、静内地区)では、軽種馬生産者の経営安定化対策として、2003年から黒毛和牛の本格的な導入を進め、短期間で肥育素牛産地となった。一方で、和牛の重要な生産基盤である繁殖雌牛については、2013年時点で6~8歳の繁殖雌牛が半数を占めていた。これらの繁殖雌牛の多くが3~5年以内に淘汰対象となるため、計画的更新による繁殖雌牛の頭数維持が喫緊の課題となっていた。

静内地区では多くの農業者が自家産雌牛の保留(以下自家保留)によって後継雌牛を確保したい意向が強い。そのことを踏まえ、普及センターでは繁殖雌牛の能力を一覧で示すことのできる黒毛牛群管理ソフト(以下、牛群管理ソフト)(「黒毛和種における地域繁殖雌牛牛群の改良システム(H26 普及推進事項)」)の活用による雌牛の自家保留を推進した。しずない農協と連携し、繁殖雌牛に関するデータ整備支援を行うとともに、牛群管理ソフトの活用を図った。農業者に対しては研修会や個別の情報提供を通し、繁殖成績や推定育種価(注1)等の牛の能力を示す客観的指標の利用法を説明し、総合的視点から後継用繁殖雌牛の造成・自家保留に向けた支援活動を行った。

2. 取り組み内容

- (1)静内地区の繁殖雌牛の課題を把握するため 繁殖雌牛の実態調査を行った。淘汰候補の高 齢繁殖雌牛の増加とバランスの悪い年齢構成が 明らかとなり課題が明確化した(図1, 2)。
- (2)「牛群管理ソフト」の利用に向けた各種データを整備し、「繁殖牛能力一覧」をはじめとする農業者向け資料(図3)作成と情報提供について、町・農協・普及センターの3機関による指導体制を構築した。

(3)個別巡回と講習会により優良繁殖雌牛造成・ 自家保留に向けた意識啓発を図った(図4)。

3. 取り組みの成果

- (1)後継雌牛造成・保留を中心とした、繁殖雌牛の計画的更新に対する農業者の意識が向上した。
- (2)推定育種価に対する理解が図られたことで、 総合的な基準による後継雌牛造成・自家保留の取り組みが開始された。
- (3)自家保留を中心とした後継雌牛および地区内繁殖雌牛頭数が増加した(図5)。

4. 地域内外への波及

静内地区での牛群管理ソフト活用の取り組みを他町に情報提供を行った結果、新たに2地区(2016年浦河・様似、2017年えりも)で同様の活動が開始された(写真1)。

5. 今後の課題

(1)牛群管理ソフト管理の役割分担

利用3地区中、農協主体の管理ソフトの更新作業は現在1地区に留まっており、未実施地区において農協との役割分担を検討する。

(2)ゲノム育種価(注2)の活用

現在推定育種価の活用に加え、「産肉能力のゲノム育種価を活用した黒毛和種の早期選抜法(H28 普及推進事項)」の利用による高能力雌牛造成を推進する。

【用語の解説】

(注1)推定育種冊

枝肉成績と血統情報から算出された「遺伝的能力」を数値化したもの。と畜牛の枝肉成績が道内に報告された場合、親牛の「産肉能力」を枝肉6形質(枝肉重量、ロース芯面積、バラ厚、皮下脂肪厚、歩留、脂肪交雑)について数値およびランク(A~C)で算出され農業者に提供される。繁殖雌牛の推定育種価が判明するのは5歳以降と時間がかかる。

(注2) ゲノム育種価

遺伝子(=ゲノム)情報から、牛の能力を早期に予測する技術。牛の毛根等の遺伝子と血統情報を用い能力評価を行う。推定育種価に比べ早期に判明できるため、これを用いた牛の改良の早期化が期待される。



図1 繁殖雌牛の極端な年齢構成(2017静内地区)

静内地区の繁殖雌牛を巡る課題(2013年当時) 〈新たな課題〉

バランス

新たな課題>

 (対ランスの悪い年齢構成)
 (整殖雌牛の高齢化淘汰対象牛の増加)
 (財債拡大(増頭)農家では淘汰が進まない)
 (整殖牛の償還が継続中~高能力の雌子牛も売却・繁殖雌牛更新の機運高まらず)

 (課題解決に向けての方向性>
 (回自家保留中心の計画的更新高能力繁殖雌牛の選抜・計画的交配→早産子の保留)

 客観的能力指標=「育種価」を活用した後継雌牛づくり

図2 繁殖雌牛を巡る課題と解決の方向性



図3 繁殖雌牛の能力が一目でわかる「黒毛牛群管理ソフト」の帳票



図4 黒毛牛群管理ソフト・育種価を活用した活動 内容と農業者の反応(2015静内地区)



図5 自家保留中心の若齢雌牛が増加中



写真1 他地区への波及に向けた研修会(2016)