

放牧地の移動距離の増加を目安とした転牧指標

【1 成果の概要】

- (1) 日本短角種の放牧牛の移動距離とエネルギー不足の指標となる血中遊離脂肪酸 (NEFA、正常値 0.1-0.2mEq/l) を測定したところ、草が豊富な夏季は大きな変化が見られませんが (図1)、草が不足する秋季には大きな変化が見られます (図2)。
- (2) 秋季の放牧牛群の1時間当たりの移動距離は、転牧後数日間減少傾向を示し、その後増加に転じます。そのタイミングが草量の不足に伴うエネルギー不足が生じた状態であり、転牧時期の目安となります。また、その際の草丈は、今回の放牧地では概ね 20cm でした (図2)。

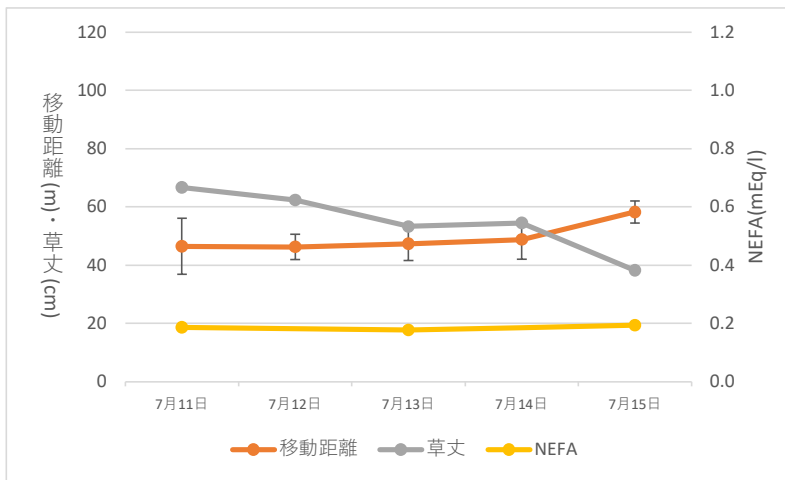


図1 夏季の草丈と放牧牛の1時間当たり移動距離およびNEFAの推移

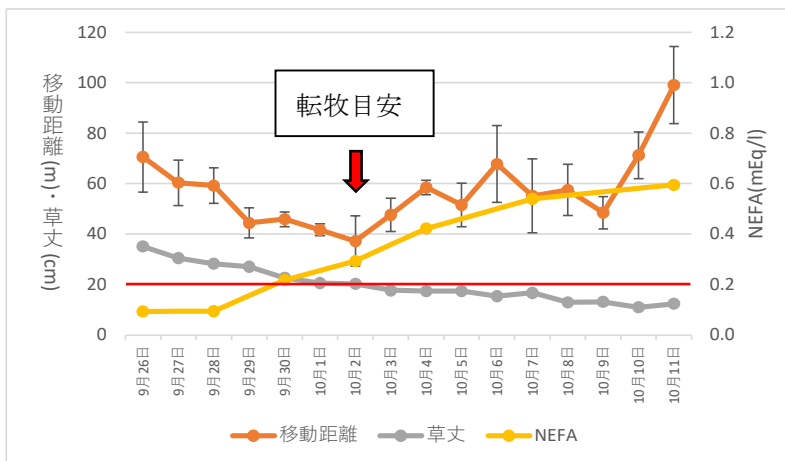


図2 秋季の草丈と放牧牛の1時間当たり移動距離およびNEFAの推移

【2 効果】

- (1) 放牧看視に不慣れな方でも転牧時期を判断することができます。
- (2) 遠隔地での牛群管理が可能となり、看視作業を効率化できます。

【3 留意事項】

- (1) 本試験では準天頂衛星対応トラッキングサービス (ソフトバンク株式会社) 端末を日本短角種繁殖牛5頭の首輪に装着し、緯度と経度を収集し移動距離を計算しています。
- (2) 本試験は優占草種オーチャードグラスの放牧地で行っています。

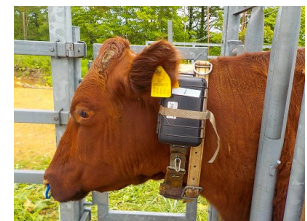


写真 首輪を装着した放牧牛