

段差利用による親子分離放牧技術

農業研究センター 草地畜産研究所

研究のねらい

熊本県は阿蘇地方を中心に全国でも有数の草資源を有しており、従来から放牧利用による低コスト生産が実施されてきた。しかし、子牛の放牧については発育遅延のため敬遠している一般牧野組合も多く、また、放牧衛生対策（牛体ダニ駆除と殺原虫剤の併用）を行い親子放牧を実施している牧野組合でも最大の課題は子牛の発育遅延である。

そこで、段差を利用した親子分離放牧により、放牧子牛の発育阻害要因（運動過剰によるTDN不足、気象ストレス）を除くとともに、さらに子牛の増体技術を確立する。

研究の成果

運動制限のため牧野内に小パドックをつくり、気象ストレス回避及び増体のため小パドック内に子牛専用避難増飼い施設（ビニールハウス利用）を設け、親牛の出入りは段差（85cm）利用による親子分離放牧。

1. 親子分離放牧区の子牛 DGO.88kg は親子放牧区の 0.81kg に比べ優位であり、放牧牛標準発育曲線の基準値（DGO.75kg）を大きく上回る発育を示し、発育不良子牛が見られず個体間のバラツキが比較的少ない。
2. 放牧開始月齢別（2カ月齢未満と以上）発育状況では、放牧が敬遠されがちな若齢子牛（2カ月齢未満）の発育も分離放牧区 DGO.87kg と良好であり、一般牧野においても若齢時からの放牧が可能である。
3. 季節別発育状況では、初冬（12月）においても分離放牧区は DGO.91kg を示し、子牛を含めた放牧期間の延長が可能である。
4. 疾病（消化器病、呼吸器病）の発生は両区とも認められない。
5. 放牧衛生技術と併用すること。

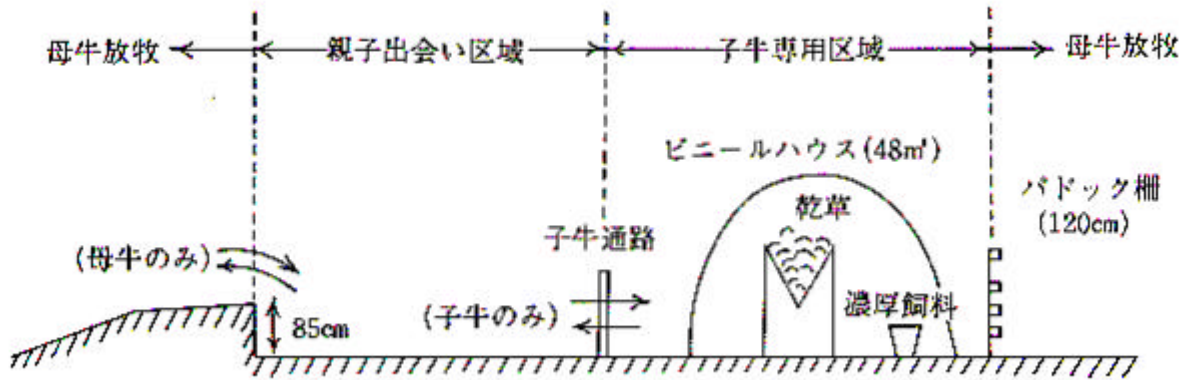


図1 親子分離放牧施設概要

表1 調査対象子牛の増体状況

区分	放牧頭数	開始月齢	平均 D G
分離区	9頭(6、 3)	1~4ヶ月齢	0.88(0.80~1.02)kg
通常区	9頭(8、 1)	1~5ヶ月齢	0.81(0.65~0.95)kg
放牧牛発育曲線基準値			0.75kg

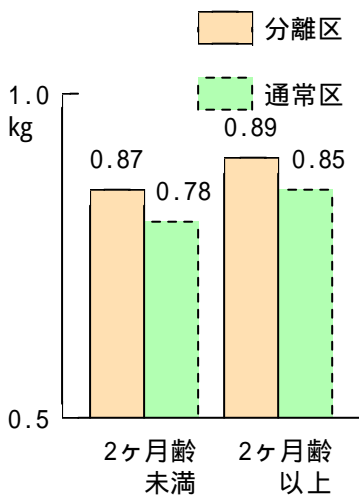


図2 放牧開始月齢別(2ヶ月齢未満と以上)発育状況

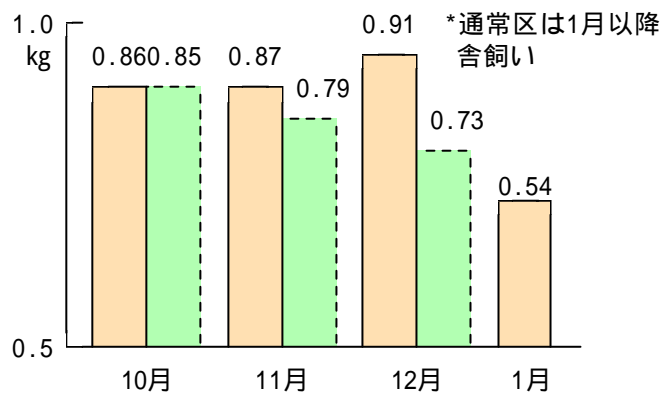


図3 両区における秋期以降の発育状況