

柵越え哺乳方式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豊富な草地資源を有するが、親子放牧は子牛の発育遅延を理由に敬遠している牧野組合が多い。そこで親子放牧における子牛の発育阻害要因を取り除き、更に増体技術の確率と放牧期間の延長を目的に親子分離放牧試験を実施し、子牛の発育性等について検討した。

研究の成果

段差利用による親子分離試験（農業の新しい技術 158）のように草地で段差を造成することは過大な労力であり、段差の崩壊、段差下の泥濘化等の問題点を解決し、普及面からも簡易な構造が望まれることから柵越え哺乳方式による親子分離の放牧試験を行った。

また周年放牧に必要な技術である冬期間での放牧試験を実施した。

試験は運動制限のため、牧野内に小パドックを作り、気象ストレス回避及び増体のため子牛専用避難増飼施設（ビニールハウス利用）を設置した。小パドックと草地は完全に柵で分離し、小パドック内に子牛、草地に親牛を配置し、哺乳は柵越し（上下柵間 30 cm）に行わせた。また、冬期放牧試験のため対照区は舎飼とした。

1. 初冬（11月）から開始したにもかかわらず、試験期間通算のDGは親子分離放牧区 0.58 kg / 日、舎飼区 0.57 kg / 日と同程度であり、発育不良の子牛も見られず個体間のバラツキも少ない。
2. 周年放牧の厳冬期にあたる12～2月間では親子分離放牧区のDGは0.8 kg / 日と舎飼区の0.68 kg / 日より良好であり、子牛を含めた放牧期間の延長が可能である。
3. 親牛の飼養管理においても分離放牧区では舎飼区のような順位性によると思われる体重減少の牛は見られず、冬季放牧が可能である。

普及上の留意点

親子分離放牧開始時、母性の強い親牛に対しては柵越え哺乳の学習が必要である。

図1 親子分離放牧施設概要（柵越え哺乳）

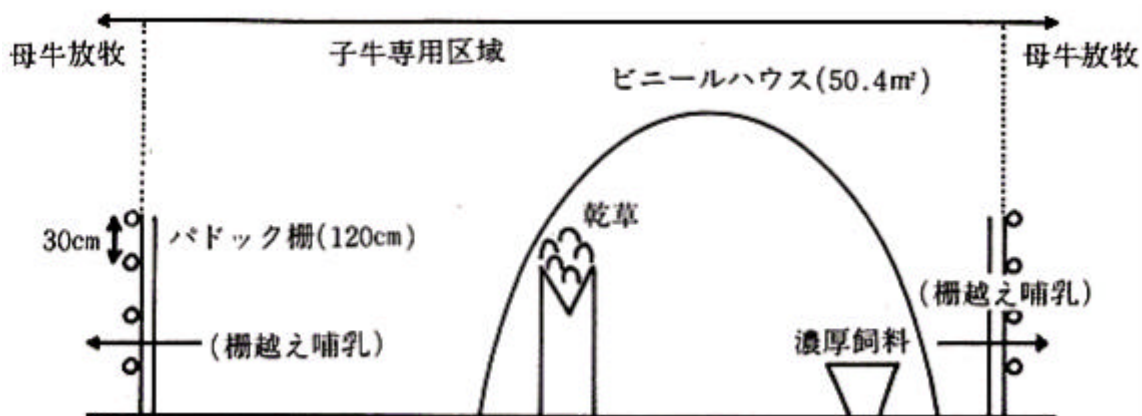


表1 親子分離放牧成績（柵越え哺乳）

試験区分	供試頭数	放牧日数	日齢 放牧開始	体重 (kg) 放牧開始	体重 (kg) 放牧終了	期間増体重 (kg / 日)
試験区	6	90	103 ± 30.0	84.2 ± 28.9	142.9 ± 37.1	0.58 ± 0.12
対照区*	6	90	103 ± 27.9	80.3 ± 18.2	131.7 ± 35.5	0.57 ± 0.21

* > 舎飼区

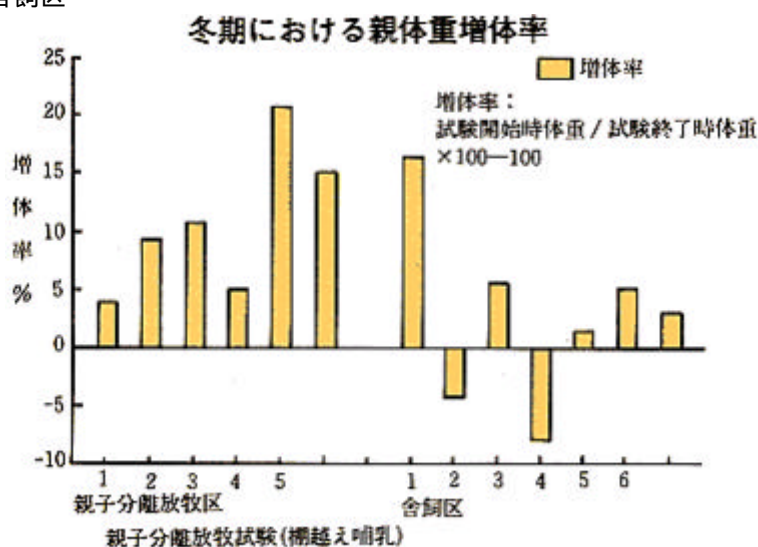


図2 冬季における親体重増体率

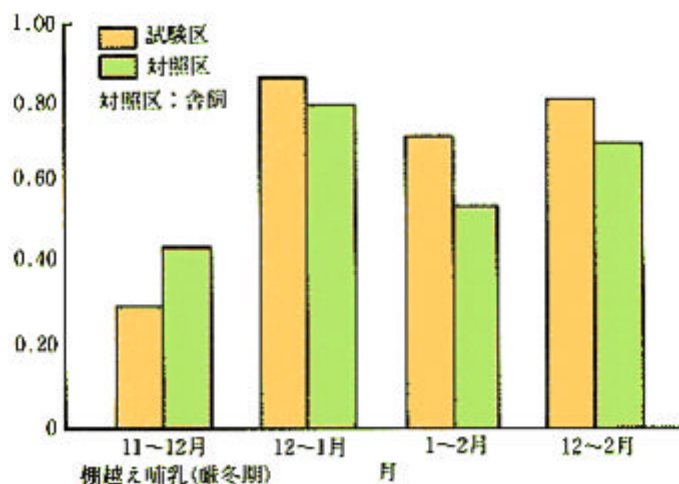


図3 親子分離放牧子牛の月別増体量

農業の新しい技術PDFファイル版（熊本県農業技術情報システム）