

放牧形態の違いがススキ優占野草地の放牧生産性に及ぼす影響

ススキ優占野草地の放牧利用は、初夏（6月下旬頃～）及び秋季（10月頃～）の年2回程度が最も効率的かつ継続的利用が可能であり、年間600～900kg/10aの草量と、200CD/ha以上の牧養力が期待できる。

農業研究センター草地畜産研究所（担当者：黒柳智樹）

研究のねらい

阿蘇地域には1万haを超える野草地が存在し、その多くはススキ優占型の野草地である。近年、牧野利用の広域化が進み、牧野間での草地の貸借や地域外からの預託放牧などの動きが活発となっている。しかしながら、ススキ優占野草地の効率的かつ継続的な放牧利用法の検討は未だ十分でない。

そこで、放牧回数及び時期の違いが野草地の生産性、牧養力及びススキ生育に及ぼす影響を明らかにし、ススキ優占野草地の効率・継続的放牧技術確立に向けた一助とする。

研究の成果

1. 野草地への放牧は、次に示した放牧回数と入牧時期により実施した（図1）。
 - ① 3回放牧区：6月上旬、8月及び11月の年3回、入牧規模 5頭程度/回
 - ② 2回放牧区：6月下旬及び10月の年2回、入牧規模 14～16頭/回
 - ③ 1回放牧区：7月の年1回、入牧規模 14～16頭/回
2. 放牧後のススキの平均草丈は、3回放牧区が60cmまで減少したが、2・1回放牧区では概ね80cm以上で推移した。年間の現存草量は、3・2回放牧区は600～900kg/10aを維持したが、1回放牧区では600kg/10aを下回った（図2）。
3. 5年間の放牧実績を基に算出した牧養力（単位面積(ha)当たりの放牧可能家畜頭数）は、2回放牧区が最も優れており、5年間の平均は215.2CD/haであった（表1）。
4. ススキ優占野草地は、初夏（6月下旬頃～）及び秋季（10月頃～）の年2回程度放牧利用を行うことにより、最も効率的かつ継続的に活用できることが明らかとなった。

普及上の留意点

1. 放牧の際は、過放牧による植生の衰退、裸地化、エロージョンによる土壌流出に注意する。
2. 本成果は、ススキが優占する長草型野草地における成果であり、シバ・ネザサ等が優占する短草型野草地では適用できない。

■ ■ ■ : 放牧期間

	5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
3回放牧区 面積:0.7ha 入牧期間:7日程度/回 入牧規模:5頭程度																								
2回放牧区 面積:2.5ha(初年目のみ2.0ha) 入牧期間:14日程度/回 入牧規模:14~16頭																								
1回放牧区 面積:2.0ha 入牧期間:21日程度/回 入牧規模:14~16頭																								

図1 各放牧区における入牧時期及び繁殖牛の入牧規模

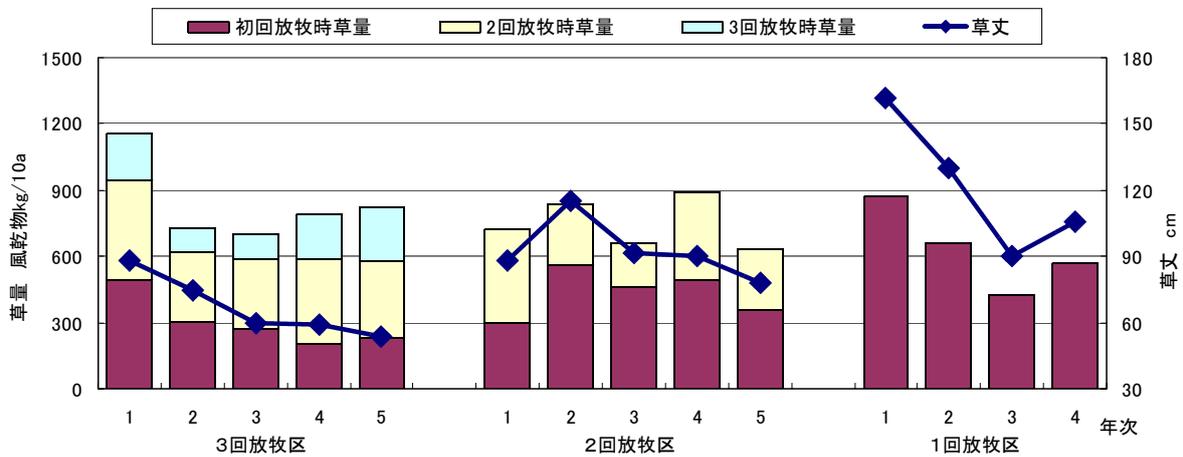


図2 入牧時のススキ平均草丈および年間現存量の推移

表1 放牧形態別に見た放牧実績及び牧養力の推移

入牧回数	年次	放牧地面積 (ha)	放牧強度 (頭/ha)	放牧利用率 (%)	延べ放牧日数	延べ放牧頭数	牧養力 (CD/ha)
3回	1	0.7	7.2	50.6	24	140.1	200.1
	2		5.7	66.1	25	113.8	162.6
	3		7.1	70.7	25	138.2	197.5
	4		6.7	53.5	21	111.9	159.9
	5		7.1	47.3	20	108.3	154.7
2回	1	2.0	5.5	47.3	34	374.8	187.4
	2		5.4	60.5	40	547.4	218.2
	3		6.8	78.9	34	631.2	252.5
	4		5.5	45.1	31	482.9	193.2
	5		6.3	50.5	32	561.9	224.7
1回	1	2.0	6.6	58.9	21	277.6	138.4
	2		8.5	75.0	19	346.7	173.4
	3		6.0	48.8	33	448.7	224.4
	4		8.0	45.4	22	395.7	197.9

注) 延べ放牧頭数: 体重500kg換算

牧養力 = 延べ放牧頭数 / 放牧地面積

CD: cow day の略