10　牧草組合せによる野草植生の利用技術

1　背景と特徴

肉用牛の夏季放牧における野草資源の活用は、収益性の低い繁殖経営ではコスト低減の上から重要である。しかし野草類は放牧利用の強さを直接反映し、強ければたちまち衰退し枯渇する。

そこで適正な放牧強度を保ち野草資源を永年利用するための技術の検討を、牧区内改良草地の組合せで検討した。

2　技術内容

1）　牧養上の野草植生タイプは林相との関係が深い。低質広葉樹林の皆伐1～2年では主となる植生が雑草型、伐採10年以内は木本型、成林地はササ型の傾向を示す。

2）　一般に野草の経年収量は利用率（放牧強度）を弱めると維持され、強めると減収する。減収傾向は伐採後の年数を経て林地化が進むほど高まる。すなわち皆伐1～2年では利用率70～80％の高率でも減収が目立たないが、皆伐5～7年では利用率55～60％を越えると前年を下廻り、成林地ではこの傾向が一層強まる。そこで可食草の保全的利用のためには、利用率を50～60％とする必要がある。

3）　野草植生の利用は牧区内草地の組合せの大小によってコントロールできる。

概ね60％以下の利用率維持は10a当り4t水準の牧草地であれば、面積比で牧草地を10～25％程度組合せることによって達成させる。

3　指導上の留意点

1）　造成時あるいは利用開始時の野草植生は長期利用によって遷移するので、この点での面積比率の修正余地は残されている。

2）　この技術は標高600～900m、ミズナラーシラカバが主要樹種となる広葉林野草地が適応の目安と考えられる

4　試験成績の概要

1）　試験課題名：山地における落葉広葉樹林帯の草地開発方式

2）　試験年次及び場所　昭49～53年　岩手畜試　外山分場　小石川地区

3） 試験方法

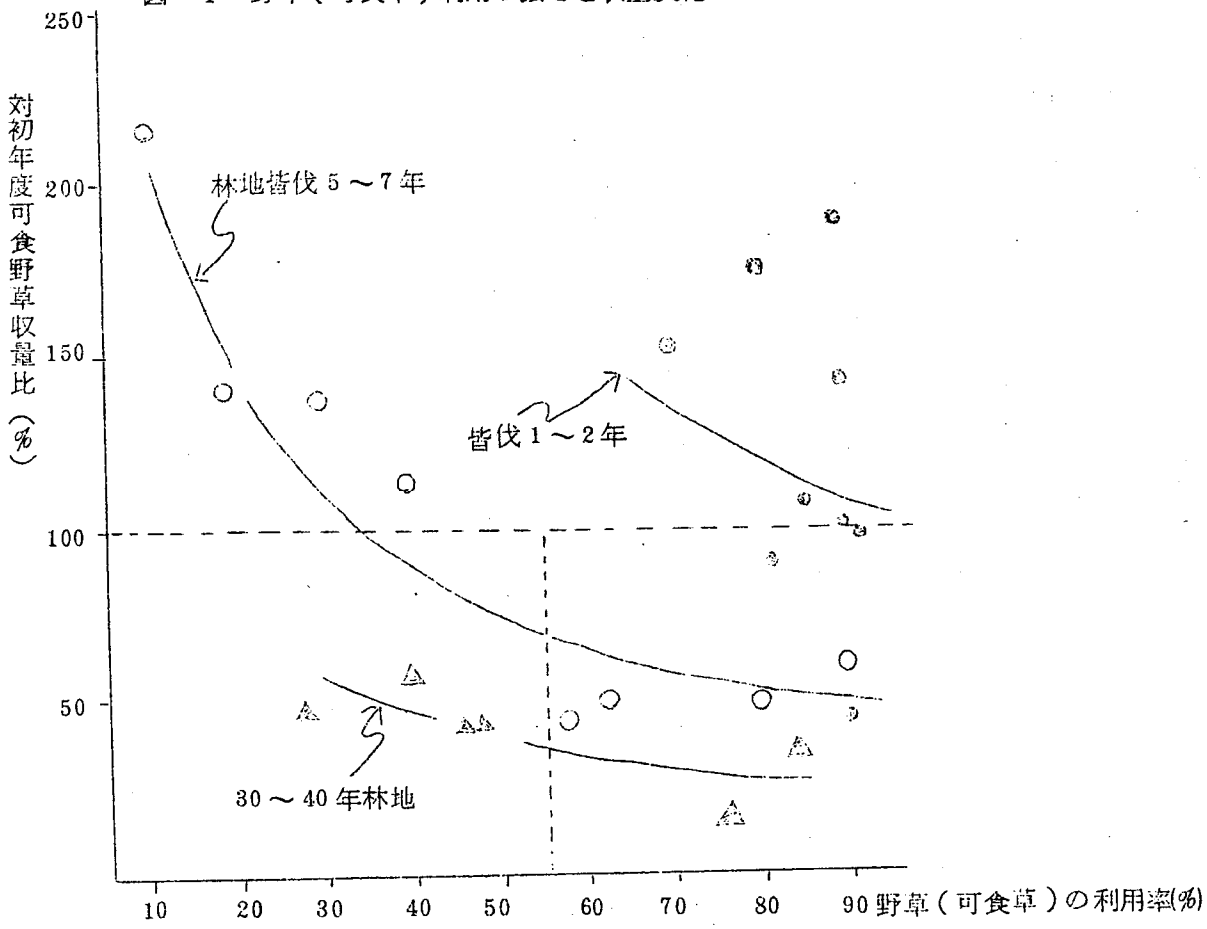
牧区	項目 区分	人工草地	野草地 伐採1～2年	野草地 伐採5～6年	野草地 林地	合計
1	面積	5.56 ha	9.46	—	11.39	26.41
	比率	(21.0) %	(36.0)		(43.0)	(100)
2	面積	3.0 ha	14.16	—	8.72	25.88
	比率	(11.6) %	(54.7)		(33.7)	(100)
3	面積	11.85 ha	2.18	11.88	0.57	26.48
	比率	(45.0) %	(8.0)	(45.0)	(2.0)	(100)
4	面積	1.00 ha	8.99	17.51	0.35	27.85
	比率	(3.6) %	(32.3)	(62.9)	(1.2)	(100)

4） 試験結果

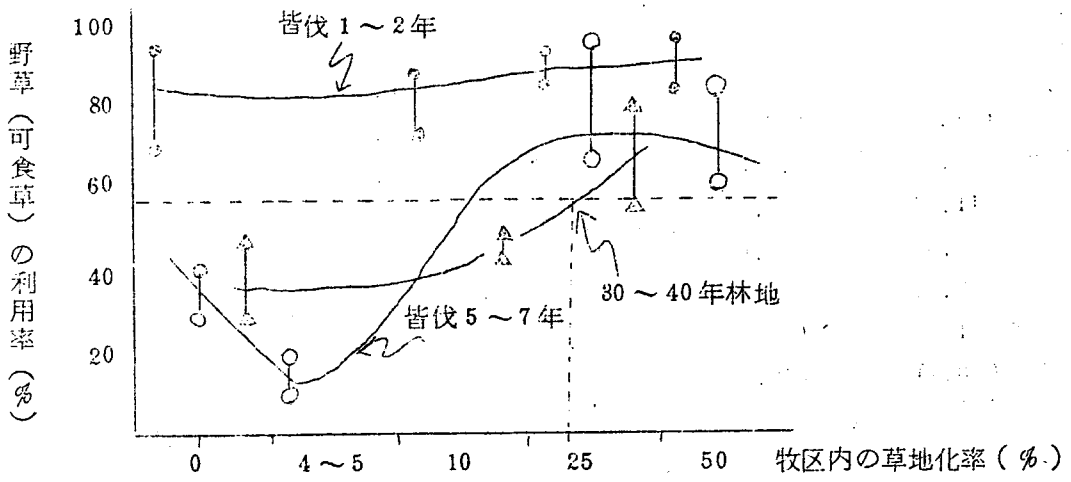
肉用牛の放牧において野草資源を長期的に利用する技術を、牧区内改良草地の面積の大小組合せでコントロールできることを知り得た。

5） 主要成果の具体的データ

図－1 野草（可食草）利用の強さと収量変化



図－２　牧区の草地化率と野草利用率



６）　残された問題点

皆伐跡地の植生遷移、草種構成の経年変化追跡

５　参考資料

混牧林経営に関する基礎的研究　第１～６報（林業試験場）

昭和51年度　試験概要成績書　岩手畜試