

VI 植生タイプ別草地の維持

草地には、イネ科、マメ科の牧草、ギシギシのような雑草、嗜好性のよくない不良牧草などが生育しています。このような草地に生育する植物の集まりを植生と呼びます。






草種構成による区分	草地の特徴
 <p>タイプ1 チモシー・アカクローバ・シロクローバ草地</p>	アカクローバ、シロクローバ（ラジノクローバ）の生育が旺盛な草地、新播草地や比較的新しい草地。
 <p>タイプ2 チモシー・シロクローバ草地</p>	短年性のアカクローバが衰退し、シロクローバ（ラジノクローバ）が30%程度を占める草地。
 <p>タイプ3 チモシー主体草地</p>	シロクローバ（ラジノクローバ）が10%程度に衰退したチモシーを主体とする草地。
 <p>タイプ4 チモシー単一草地</p>	マメ科牧草がほとんど消えてしまい、チモシーの単一草地。
 <p>タイプ5 不良植生草地</p>	ケンタッキーやレッドトップなどの不良イネ科草や、フキ、ギシギシ、シバムギなどの雑草の侵入が著しい草地。

図1. 植生タイプの見方

が急激に低下します（図-2、3）。

しかしクローバーは生育による採食量、可消化エネルギー摂取量の低下速度がチモシーよりもゆるやかです。したがってチモシーとクローバーが適度に生育している混播草地の草は、マメ科率が高まるほど採食量は向上します。これらの事から、刈取時期が若干遅れても、クローバーが混入していれば、高い採食量を維持することができます。

しかし混播草地の場合、草丈の低いクローバーはチモシーの遮光により十分な受光ができず衰退します。クローバーが衰退して裸地ができ、その裸地に雑草が侵入してしまい味のわるい牧草が生育する草地になります。

このように牧草の生育競争や土壌養分の変化、気象などの影響で植生はたえず変化します。したがって更新時の種子割合、適正な施肥と刈取時期など、良い植生を維持する具体的なとりくみが必要です。

草地は乳牛の飼料をつくる所ですから、草地の目的にかなった状態、すなわち草地に播種した牧草が草地全体に密生して青々と生育している状態をよい植生といえます。この植生タイプは草地の状態を示す目安となっています（図-1）。

よい植生から収穫された飼料は、採食量や産乳量を高め、乳牛の健康を良好にして能力を最大限に発揮させます。

また経営の採算性をも左右する重要な意味を植生はもっています。

(1)チモシーとクローバーがよく混播された草地

この草地は

チモシー 50%以上

クローバー 10~30%

雑草などの侵入が少ない草地、すなわち植生タイプ1~3の草地状態をいいます。

チモシーは刈遅れると、センイのリグニン化が進むため、茎葉が粗剛となり、自由採食量と共に可消化エネルギー摂取量が

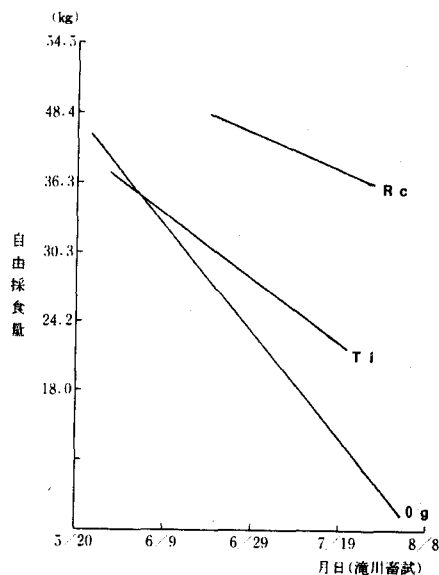


図-2
1日1頭当たり自由採食量(乾物20%)

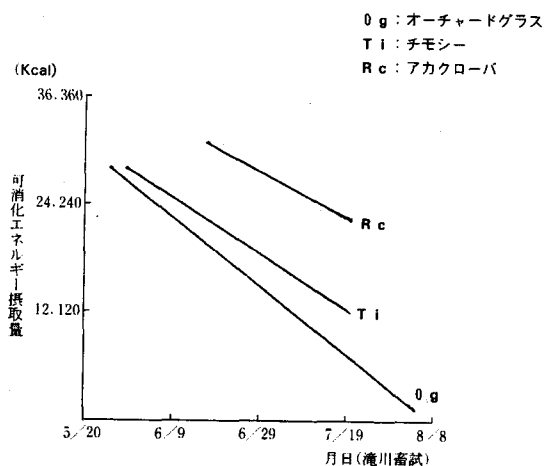


図-3
※体重600kgの牛の1日1頭当たり可消化エネルギー摂取量
(体重600kgの牛の維持に必要な可消化エネルギーは18,700 Kcal)

(2)チモシー主体草地

この草地は植生タイプ4のような状態です。(図1)このような草地はチモシー主体の植生を維持する草地管理と、裸地や雑草の侵入を防止するような施肥管理に徹する事が大切です。

先に述べましたように、気候的に高温が続き、日差しが強くなるとセンイのリグニン化がイネ科草はマメ科草より早く進みます。そのため生育にともなって可消化エネルギーや摂取量や採食量が低下します(図-2、3)。

なるべく早刈につとめ、嗜好性や消化率の高い生育時期に収穫するようまがけることが味の良い飼料をつくるうえで重要です。そのほか、適期刈取りを行なうために、自分の作業体系にあわせて、草地ごとに出穂時期の異なる品種を播種する方法もあります。(図-4)。

図4 イネ科品種の熟期別配列

出種始 (月日)	6.12	6.16	6.24	6.28	6.30	7.3	7.10	
草種名	ケオ イカ ミドリ	ク ン ブ ウ	セ ノ サ ク ポ ク	ホ ク レ ン 改 良 種	ア ッ ケ シ	ホ ク セ ン	キ リ タ ツ ブ	ホ ク シ ユ ウ
早晩性	← 晩生 →		← 極早 →	← 早生 →	← 中生 →		晩生	
草種名	オーチャード		チモシー					

早い時期に刈る草地には早生種を、また地理的に遠いなどの理由であとまわしにされる草地には、晩生種を播種することによって刈取の適期幅を広くし、牧草の味を草地別に幅を持たせることができます。

(3) マメ科牧草の主体草地

この草地は、マメ科草が50%を越え、チモシーなどのイネ科牧草がわずかにみられる状態をいいます。植生タイプ1よりも更にクローバーの多い状態です。(図-1)

チモシーの再生は球茎の分けつによって行なわれます。そのため再生開始が遅れるのに対して、地表近くにはふく茎(ランナー)で繁殖するシロクローバはランナーの節より再生しますのでチモシーより早く生育します。その結果生育競合によってチモシーは減少しやすくなり、クローバ主体の草地になります。このほかシロクローバは、茎を支えるセンイが少ないため生長にともなって倒伏しやすくなります、できるだけ倒伏する前に刈取ること、そしてマメ科の

生育を抑制する施肥とチモシーの生育に重点をおいた刈取時期などチモシーを回復させる管理に心がける必要があります。(図-5)

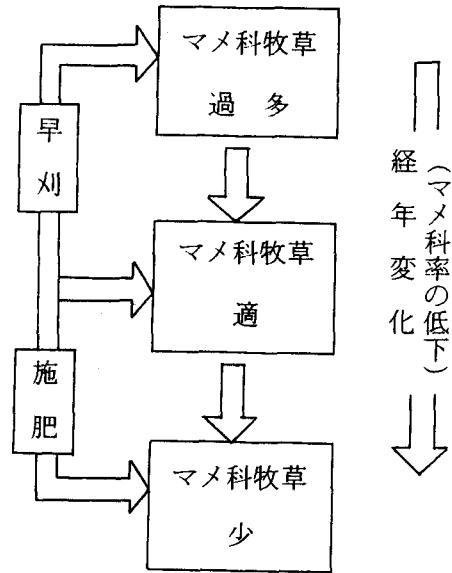


図-5

(4) オーチャード主体草地

タイプ4のようなオーチャード単一草地の状態です(図-1)。オーチャードの出種時期(図-4)や刈取後の再生はチモシーより数日早いため、オーチャードのセンイのリグニン化が早まります。したがってオーチャードの採食量は急激に低下します(図-2、3)。

採草はチモシー主体草地と同様に早刈に徹すること、また放牧地は放牧後の残草、再生草を適度に掃除刈を行ない、オーチャードの生長点を採食させない程度の短草利用に取りくむことが、よい植生を維持する上で大切です。