

北海道向

# 夏季の草地更新

雪印種苗(株) 中央研究農場

作物研究室 室長

高山 光男

## はじめに

草地更新の失敗例が最も多く見受けられるのは、春更新であります。播種前及び播種後の雑草対策が不十分なために、1番草収穫後に雑草又はマメ科牧草が優占し、イネ科牧草が消失する事例が多く、播き直すことになります。以下にこれらの原因と、成功例の多い夏播きについて紹介いたします。

### 1 失敗の原因

夏季高温に経過する地域では1番草の刈取り時期が7、8月に当るために、雑草対策が十分であっても、生育適温が高いマメ科が優占し、チモシーが消失することがあります（写真1は造成後2年目の草地であり、チモシーが消失し、シロクローバー単一となった草地）。

チモシーの中でも中・晩生品種においてこの様な傾向が強く、当社としてはチモシー中生新品種と併せて、チモシーに優しいシロクローバ「リベンドル」を開発しております（当誌45巻、第4号参照）。

また、更新後、初期生育時に使用できる除草剤がなくなったこと、掃除刈り時期が1番草収穫時期にあたり、従来行っていた雑草対策が十分に行えないことが挙げられます。その結果、イネ科とマメ科牧草共に軟弱徒長し、刈取り後の高温、旱ばつのためにイネ科が衰退し、わずかに残ったマメ科が優占することになります。

播種する時期も問題であり、春播種でも十勝のようなところでは4月中に播かなければ、土壤が乾燥することと、雑草の発生が多くなるために失



写真1 シロクローバー単一になった造成2年目の草地

敗することが多くなります。草地から草地に更新する場合には、強害雑草であるギシギシとシバムギ、雑草化したリードカナリーグラスが優占していることが多い、ラウンドアップの耕起前と播種同日処理を併用しなければ良好な草地は造成できません。単純にプラウによる反転耕起では2、3年後には再び雑草が発生しあげてきます（写真2は造成後2年目の草地で、1年目秋には既にこの様にシバムギが優占していたと思われます）。

### 2 対 策

草地更新の成功例は夏播時に多く見受けられ、ここでは夏播きの時期を7月下旬から8月中旬とします。6、7月は雑草の生育が旺盛であることと高温、干ばつに経過するために播種適期とはいえず勧められません。

春に発生する雑草は生育が非常に旺盛なため



写真2 シバムギが優占した造成2年目の草地

に、除草剤、掃除刈を利用しなければ良好な草地は造成できません。ところが同じ雑草であっても夏季に発生する雑草は草丈が低く、牧草を抑圧することが少なくなります。

夏播きの問題は、播種時期が天候、作業上で遅くなると根雪前までに十分に生育できず、その結果、越冬性が不良になることです。特に、マメ科牧草は根系が十分に生育しないと越冬できません。その播種限界は8月上旬ころであります。アルファルファはこのようなことから春播きが基本であります。

また、雑草の多発が予想される草地では少々コスト高になりますが、1番草を早めに刈取り、耕起前にラウンドアップを散布し、1、2週間後に堆きゅう肥、土壤改良資材を散布しプラウで耕起、整地後1か月程度放置し、雑草が生え揃ったら2回目のラウンドアップを散布、乾いたらその日のうちに施肥、播種を行いケンブリッジローラーで2、3回鎮圧します。雑草が黄色く枯れてくるころに牧草が発芽します。除草剤散布後に表層をかくはんすると雑草が再び発生してきますので表層は鎮圧程度にしてください。また、土壤水分が多い時には発芽障害が心配されますので土壤が乾いてから播種して下さい(詳細は本誌45巻5月号参照、写真3は播種時期が遅れたが1番草収穫後ラウンドアップ処理によって造成した草地)。

1番草刈取り後に更新することにより、更新年



写真3 ラウンドアップ処理により9月に造成した草地

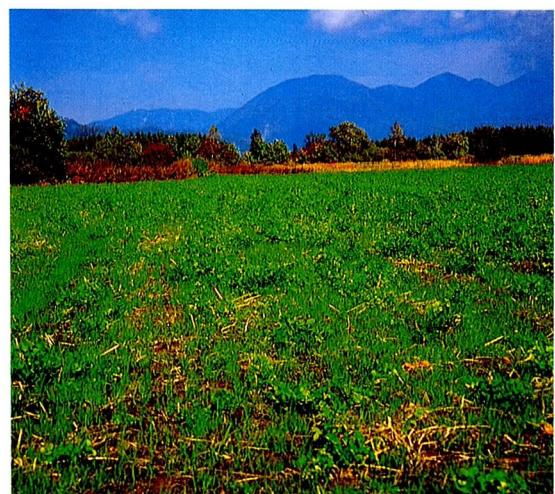


写真4 アルファルファ草地に9月にチモシーを追播した草地

の草不足を少しでも軽減することができます。牧草は年間収量に占める1番草の割合が高く、特にチモシーは1番草割合が70%にもなります。

### 3 追 播

写真4はアルファルファ単播草地にチモシーを追播し、1年経過した草地であります。平成7年春に更新しましたが、翌年2番草時にヒエが多発し、アルファルファの個対数が減少したために、チモシーを9月に追播しました。早春の追播も検討しましたが、スプリングフラッシュによって追播したチモシーが競合に負けるため秋播きとしま

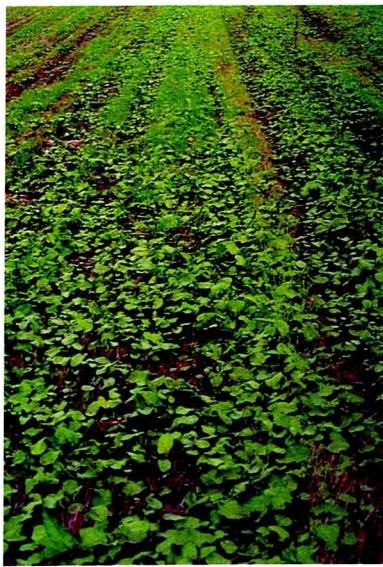


写真5  
春造成草地で1  
番草刈取り後、  
夏にギシギシの  
発生した草地

した。

平成6年の干ばつ年にはチモシーが消滅し、シロクローバが優占したために、チモシーの追播についての問い合わせが多く寄せられましたが、シロクローバの場合には簡単な処理では抑圧することができません。

アカクローバ、アルファルファのように直根性のマメ科の場合には比較的簡単に追播が可能であります。

追播時期は、幼植物が既存の植物との競合に負けない、8、9月が適当であります。ほとんどの場合にチモシーの追播が多いため、9月に入ってからの追播においても良好な結果が得られています。越冬までに3、4本になった分けは、越冬後旺盛に生育し、既存の植物との競合にも負けません。また8、9月は春先と異なり、まとまった降水量があるために、根張りの弱いチモシーにとっては、他の時期と比較して定着しやすい時期であります。

ただし、表層がかなり固くなっているために、そのまま播種したのでは発芽はするが、定着が困難であり、ディスクでかくはんすると良いでしょう。既存のアルファルファが多少消滅しますがかなりの個体が残ります。アカクローバの個体数を減少させるためには、ロータリー耕のようにより強い処理が必要となります。

マメ科の追播は比較的簡単ではありますが、イ



写真6 写真5の草地にハーモニーを8月に散布し、葉が枯れてきた状態

ネ科、特に、チモシーは時期と対象草地が限られます。

注意事項としては雑草の少ない草地に限られます。ギシギシの認められる草地において、このような処理を加えますと写真5のように落下種子が発芽し、大発生の危険がありますので注意してください。写真の草地は平成8年春に造成したチモシー試作圃場の2番草の状況であり、ギシギシが大発生しました。

8月上旬にハーモニーを散布し下旬には写真6の通り枯死にいたっておりますが、シロクローバもかなり枯死いたしました。

放牧地への追播は、ペレニアルライグラス、メドウフェスクのように初期生育の旺盛な草種であれば、何らかの方法で表層をかくはんすることによって定着が可能であります。当誌44巻7月号で紹介されているリノベーター、他社から販売されている追播用機械の利用も、今後放牧地では検討の余地が残されております。

### おわりに

今回は事例を中心に紹介いたしましたが、更新時は絶好の雑草処理時期であります。雑草対策と同時に、最近は新品種も発売されておりますので積極的に利用すべきであります。