

# フロストシーディングによる 草地更新・追播優良事例のご紹介

牧草飼料作物研究グループ 谷津 英樹

## 1 フロストシーディングとは？

フロストシーディングとは温度条件が牧草の発芽に適さない初冬時期に播種する方法であり、種子の状態を越冬させて、翌春の融雪後に牧草を発芽させる方法です。霜(Frost)が降りる初冬に播種(Seeding)することからフロストシーディングもしくは初冬季播種と呼ばれており、北海道内では11月中・下旬～根雪始が播種適期となります。

北海道では近年、牧草の夏～秋播き時期の気象が安定せず、牧草を播種する十分な時間が確保できない年もありますが、フロストシーディングを取り入れることによって、播種期の拡大を図ることができます。今回はフロストシーディングによる草地更新・追播の優良事例についてご紹介いたします。

## 2 完全更新事例（別海町K牧場）

別海町のK牧場では、ここ数年、フロストシーディングによる草地更新や追播を継続的に行っており、失敗することなく、上手に草地更新しています。

写真1は、K牧場において昨年12月10日にブロードキャスターでチモシーを播種した草地です。播種後の鎮圧は行いませんでしたが、本年4月下旬に綺麗に発



写真1. フロストシーディングで播種した圃場  
※雑草が非常に少なく、良好  
(平成27年6月11日撮影、別海町)



写真2. 追播したシロクローバが発芽した様子  
※広葉の個体がシロクローバ  
(平成27年5月28日撮影、別海町)

芽しました。発芽直後の5月3日に追肥（通常の春施肥と同じ銘柄・量）にシロクローバ種子を加えて追肥・追播を行い、その後、ローラーによる鎮圧を行いました。写真2は本年5月28日に撮影したのですが、追播したシロクローバが速やかに発芽・定着したのが確認できました。

## 3 追播事例

### <事例1：ギシギシ防除後の追播>

写真3～4はギシギシが繁茂した草地に秋にアージ



写真3. ハーモニーを散布後に追播した圃場  
※ギシギシが黄化し、チモシーが条状に発芽している。  
(平成19年5月29日撮影、標津町)





写真4. 写真3のアップ  
※ギシギシが黄化し、チモシーが条状に発芽している。  
(平成19年5月29日撮影、標津町)



写真5. 写真3～4の1番草刈取り後の様子  
※裸地はなく、追播したチモシーが条状に確認できる。  
(平成19年7月19日撮影、標津町)

ランを散布し、その後、フロストシーディングで追播した草地の翌年5月29日の様子です。ギシギシが黄化・枯死しており、追播したチモシーが発芽しています。1番草収穫後はギシギシが無くなり、綺麗な草地になりました(写真5)。ギシギシ枯死後の翌年(春・1番草後・2番草後)に裸地が出来てから追播する方法もありますが、裸地が出来た後にギシギシが実生から再発生する場合も多く、この場合は、もう1度除草剤を散布しなければなりません。

この事例のように除草剤散布後に速やかにフロストシーディングで追播することによって、ギシギシの再発生を抑えることができます。

#### <事例2：放牧地へのペレニアルライグラス追播>

近年、北海道内では草地の栄養価・嗜好性の改善を目的としたペレニアルライグラスの追播が増えていますが、追播は完全更新と同様に土壤水分が豊富な時期に限られることから、施工時期が集中する傾向があります。フロストシーディングの時期は作溝播種機が空



写真6. ペレニアルライグラスのフロストシーディングによる追播  
※ハーバーマッドで施工  
(平成24年12月2日撮影、別海町)



写真7. 追播後2年が経過し、定着したペレニアルライグラス  
※株状に大きくなった個体が追播したペレニアルライグラス  
(平成26年10月9日撮影、別海町)

いていることが多く、余裕を持って追播を行うことができます。写真6～7は別海町で放牧地にペレニアルライグラスをフロストシーディングした事例ですが、追播後はペレニアルライグラスが定着し、良好な放牧地になりました。

## 4 むすび

ここ数年、北海道では様々な理由により草地更新が難しくなってきたように感じます。春播きでは干ばつや雑草優占のリスクがあり、夏～秋播きで播種が遅れた場合は冬枯れのリスクを伴います。フロストシーディングを播種時期の選択肢の一つとして考えることによって、播種時期に余裕が生まれます。最近では完全更新に限らず、既存草地への追播や簡易更新の技術も普及してきました。フロストシーディングや追播、簡易更新に興味のある方は最寄りの弊社営業所にご連絡頂ければ幸いです。