



府県向け

## 秋播き牧草優良品種のご紹介

雪印種苗(株) 千葉研究農場

場 長 近 藤 聡

### はじめに

当社では、創立以来牧草の育種改良に取り組んでおり、多くの優良品種の開発と普及に努め、これらの品種は、生産性が高く維持年限の長い牧草地の造成に役立っています。

近年、新たに開発され販売に移されている品種もありますので、ここで府県の秋播きに適する優良品種をご紹介します、これからの草地造成、および更新設計の参考にしていただきたいと思います。

### 1 優良品種の紹介

#### 1) チモシー

チモシーは、嗜好性の高い良質な牧草として府県でも人気がありますが、暑さや干ばつにはオーチャードグラスよりも弱いので、府県では東北部や高冷地での利用が中心になります。

##### ホクセイ(写真1)

永年にわたってご愛用いただいた「ホクオウ」にかわる新品种です。出穂期は、ホクオウより2日程度遅い早生クラスの品種で、**図1**に示したように、東北各地の試験場の試験成績でも、ホクオウや他品種を上回る多収性を示しています。

また、茎の低消化性繊維の割合が低く、栄養価が高いこともこの品種の特長です。その他、越冬性、耐倒伏性、耐病性も良好です。

##### ホクエイ

出穂は、ホクセイより1週間程度遅い中生品種で、刈取り用の採草地に適します。刈取り後の再生力に優れ、1,2番草とも多収が得られます。

#### 2) オーチャードグラス

オーチャードグラスは、チモシーよりも夏枯れ



写真1 チモシー「ホクセイ」 写真2 オーチャードグラス「ナツミドリ」

に強いので、府県の牧草地では中心的な役割を果たしています。チモシーに比べると出穂期以降の嗜好性や栄養価の低下が早いので、適期刈りに注意する必要がありますが、再生力も強く、採草から放牧利用まで幅広く利用でき、年間で多収が得られる草種です。

##### ナツミドリ(写真2)

千葉研究農場で育成された品種で、オーチャードグラスの中でも比較的暑さに強く、早春から生育旺盛で、再生力が強く、さび病にも強く、年間を通じて多収が得られます。東北以南の温暖地・暖地での適応性が高く、東北から九州まで20県で奨励品種に採用されています。**図2**に、福島畜試での2か年平均の乾物収量を示しましたが、ナツミドリは標準品種のアオナミ対比で120%と多収で、耐病性、越夏性も優れていました。

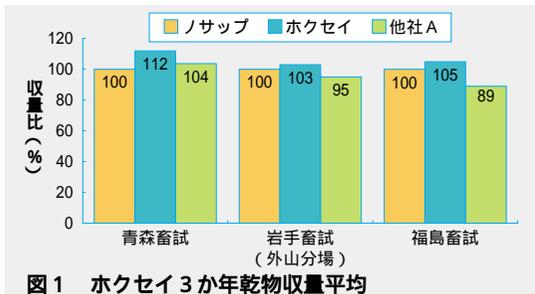


図1 ホクセイ3か年乾物収量平均

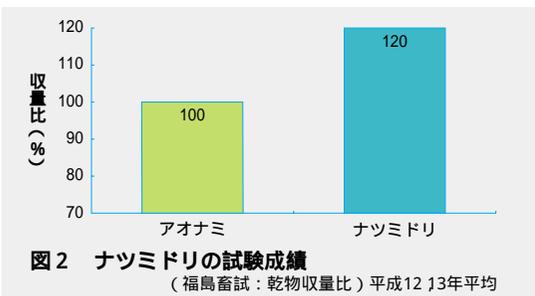


図2 ナツミドリの試験成績

(福島畜試：乾物収量比) 平成12・13年平均

### フロンティア

ナツミドリなど早生品種より1週間程度出穂の遅い中生品種です。古い品種ですが、耐寒性も良好で、採草地の中刈り用や採草放牧兼用草地用の品種として幅広く利用できます。

### 3) トールフェスク

干ばつや夏の暑さに最も強く、酸性土壌ややせ地でも良く育つ牧草で、オーチャードグラスが夏枯れするような九州や暖地の標高の低い草地によく使われます。強健ですが、草質が粗剛で、刈り遅れると嗜好性が低下するので、なるべく早刈りするように留意して下さい。

#### サザンクロス(写真3)

千葉研究農場育成の中生品種で、耐暑性に優れ、春から秋まで生育旺盛な多収品種です。冠さび病や網班病などの病害にも抵抗性を示します。特に暖地での適正に優れ、関東以西の11県で奨励品種に採用されています。

### 4) ベレニアルライグラス

嗜好性が良く再生力旺盛な、短草型の放牧利用向き草種です。耐寒・耐雪性が強く年間安定した収量を得ることができますが、耐暑性はそれほど強くないので、夏の暑さが厳しい暖地での利用にはあまり適しません。主として中～高標高地帯での利用に適します。年によっては、夏枯れをおこすことがあります。発芽・初期生育が早く、秋



写真3 トールフェスク「サザンクロス」



写真4 ベレニアルライグラス「フレンド」

の追播で容易に草地密度を回復させることができるという利点をもつ草種です。

#### フレンド(写真4)

当社が育成した4倍体の晩生品種で、古い品種ですが、永続性や収量性が高いベストセラー品種で、北海道から九州まで25県で奨励品種に採用されています。

### 5) メドウフェスク

#### リグロ

好評いただいた「ファースト」に替わる越冬性、永続性、収量性に優れた新品種です。東北地方や高冷地に適し、採草放牧兼用草地や放牧草地において、夏から秋の草量確保のために補助草種として利用性の高い品種です。

### 6) リードカナリーグラス

牧草の中でも特に耐湿性が強いので、排水不良な場所に適しますが、根張りが良く、干ばつや夏の暑さにも強く丈夫で永続性が高いので、東北から九州まで広く使われています。嗜好性はあまり良い方ではありませんが、若刈りではオーチャードグラスと同等の嗜好性と栄養価があります。

他の牧草に比べ発芽や初期生育が遅いので、造成時はオーチャードグラスなどと混播することをお勧めします。しかし、定着してからは競合力が

強いので他の牧草を抑制したり、地下茎で増殖し雑草化しやすいので、他の良質な牧草の栽培が可能な場所での本草種の導入は避け、牛舎から遠く、管理が行き届かない草地や石が多くて更新が難しい圃場などで、省力的に管理・利用できる草種として利用するとよいでしょう。

### ベンチャー

リードカナリーグラスの嗜好性を低下させる原因物質であるアルカロイドの含有量を低減し、嗜好性を改善した品種で、東北から九州の9県で奨励品種に採用されています。

### 7) アカクローバ

比較的大型のマメ科牧草で、採草地や兼用草地用にイネ科牧草と混播利用します。永続性がやや短いので、シロクローバと組み合わせる使用が多いです。

### マキミドリ

ロングセラー品種であった「ハミドリ」の後継品種として開発された早生品種で、従来の品種よりも永続性が良好で、うどんこ病やその他の葉病害に対する抵抗性にも優れています。

### 8) シロクローバ

#### 「リベンデル」「ルナメイ」

シロクローバは、永続性の高いマメ科牧草です。葉の大きさによって、大葉型（ルナメイやカリフォルニアアラジノ）、中間型（フィア）、小葉型（リベンデル）の3タイプに分類され、一般に競争力は葉が大きいほど強くなります。したがって、採草利用で長草型のイネ科牧草と組み合わせる場合には大葉型の「ルナメイ」が適します。ルナメイは、従来のカリフォルニアアラジノよりも永続性に優れ、マメ科率の変動が少ない品種です。放牧草地で短草型のイネ科草種と組み合わせるには小葉型の「リベンデル」を利用するとよいでしょう。なお、放牧地に限らずチモシーとの混播でどうしてもシロクローバが優占してしまうような場合には、小葉型で競争の少ないリベンデルを選んで下さい。

## 2 混播例と注意点

混播草地では、その地域に適し基幹草種となるイネ科の牧草を一つ選び、それに補助的な草種を1～2草種加え、更にマメ科のクローバ類を1～

表1 牧草地の混播例

地域	採草地			放牧地		
	草種	品種名	kg / 10a	草種	品種名	kg / 10a
寒高冷地 (年平均気温 8～10℃)	チモシー	ホクセイ	2.8	ベルニアルイグラス	フレンド	3.0
	アカクローバ	マキミドリ	0.1	メウフェスク	リグロ	0.7
	シロクローバ	ルナメイ	0.1	シロクローバ	リベンデル	0.3
	合計		3.0	合計		4.0
中標高地帯 (年平均気温 10～12℃)	オーチャードグラス	ナツミドリ	2.7	ベルニアルイグラス	フレンド	3.0
	メウフェスク	リグロ	0.5	ケタキブルーグラス	トロイ	0.7
	アカクローバ	マキミドリ	0.2	シロクローバ	リベンデル	0.3
	シロクローバ	ルナメイ	0.1			
合計		3.5	合計		4.0	
温暖地 (年平均気温 12～14℃)	オーチャードグラス	ナツミドリ	2.2	オーチャードグラス	ナツミドリ	2.0
	トルフェスク	サザンクロス	1.0	ベルニアルイグラス	フレンド	1.0
	アカクローバ	ケンランド	0.2	ケタキブルーグラス	トロイ	0.7
	シロクローバ	ルナメイ	0.1	シロクローバ	リベンデル	0.3
合計		3.5	合計		4.0	
暖地 (年平均気温 14～16℃)	トルフェスク	サザンクロス	2.0	トルフェスク	サザンクロス	2.0
	リードカリーグラス	ベンチャー	0.5	オーチャードグラス	ナツミドリ	1.5
	アルファルファ	ナツワカバ	0.8	ケタキブルーグラス	トロイ	0.3
	シロクローバ	ルナメイ	0.2	シロクローバ	リベンデル	0.2
合計		3.5	合計		4.0	

2草種組み合わせるのが一般的です。クローバは水分が多いため、乾きが遅くなるとか良いサイレージが作りにくいといったことから嫌われることがありますが、高たんぱくでミネラル類を豊富に含み、イネ科牧草と組み合わせることにより栄養のバランスや嗜好性の改善が図れるほか、土壌改良効果や、窒素固定による肥料の節減も期待できるなどの利点があるので、なるべく上手に利用しましょう。ただし、温暖地では生育適温の高いマメ科牧草が夏期に優占しやすいので、寒冷地に比べ播種割合は低く抑えた方がよいでしょう。

表1に地域別、利用目的別の混播例を示したので、設計の参考として下さい。

合計播種量は牧草の種類によっても変わりますが、10a当たり3～4kg程度が一般的で、密度を要求される放牧地や播種期が遅くなったなど播種条件が悪い場合は多めに播種して下さい。

なお、暖地での寒地型牧草地は、どうしても荒廃化が早く進みやすく、牧草密度の低下と雑草の侵入で生産力が低下するので、3～5年程度で必要に応じ更新を検討して下さい。

また、更新時に十分な雑草対策を実施していないと、せっかく更新してもすぐにもとの荒廃草地に戻ってしまいます。更新時のラウンドアップ処理やギシギシに卓効のあるハーモニーなど、除草剤を上手に利用して、利用性の高い草地の造成と維持に努めて下さい。