

ムギ類の栽培と品種選定のポイント

- 1 整地** 必要に応じて堆肥や土壤改良資材を投入し、プラウ、ロータリー等で耕起、整地します。
- 2 施肥** 基肥として化学肥料（N.P.K）成分で3.0~5.0kg/10aを施用します。施用量は、痩せ地では増量し、堆肥の投入量が多い肥沃な畠では減量してください。
- 3 播種** 各草種・品種の適正量をブロードキャスター・ライムソワーなどで均一に播種します。（播種量はページ下表参照）
- 4 覆土** ムギ類の種子は大きく、鳥害も受けやすいので、播種後はローターを浅くかけるなどして覆土してください。
- 5 鎮圧** 発芽を良好にするためにローラーで鎮圧します。晩夏播きなど高温・旱ばつ時には特にしっかりと鎮圧しましょう。

ムギ類品種の特性と収量性

種類(草種)	品種	早晩性	草丈	茎の太さ	耐倒伏性	冠さび病	耐寒性	耐病性	適正播種量		乾物収量	
									生収量	乾物収量	生収量	乾物収量
エンパク	ウルトラハヤテ韋駄天(品種 韋駄天)	極早生	中	細	極強	中	中	弱	4,000	800	5,000	900
	スーパーハヤテ隼(品種 隼)	極早生	中	中	強	中	中	弱	4,000	800	5,000	900
	夏疾風	極早生	中	中	強	中	中	弱	4,000	800	5,000	900
	スナイパー	極早生	中	細	強	中	中	弱	4,000	800	5,000	900
	ウエスト	極早生	低	中	強	弱	中	弱	4,000	720	5,000	850
	スワン	早生	中	中	強	中	中	弱	—	—	5,000	850
	ニューオールマイティ	中生	高	太	極強	強	強	弱	—	—	7,500	1,300
	ライコムギ	ハイココ4(品種T100)	高	太	極強	極強	やや弱	弱	—	—	6,000	1,000
	ライムギ	春一番	極早生	高	細	強	極強	極強	—	—	6,500	1,200
	オオムギ	春香	晚生	中	中	極強	極強	極強	—	—	5,800	1,100
	ワセドリ2条	ワセドリ2条	極早生	やや低	細	極強	極強	やや弱	3,500	700	4,200	750
	ムサシボウ	中生	高	中	強	極強	やや弱	弱	—	—	5,000	1,000

・収量は西南暖地での初播期の収量性(kg/10a)、春播きの収量は晩夏播きに準します。

・収量性は天候や地域、刈り取り時期等によって異なりますので、目安としてください。

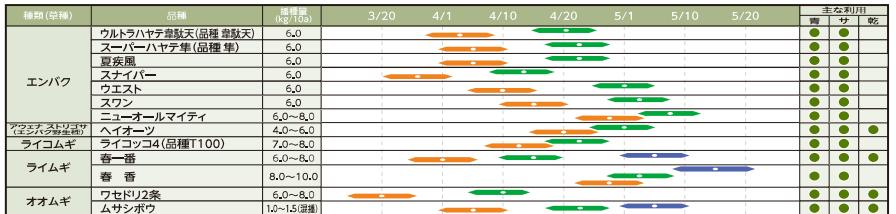
晩夏播き年内刈り取り



・播種月は東北8月下旬、関東・一般地8月下旬~9月中旬、西南暖地9月。

青:青刈り、サ:サイレージ、乾:乾草

秋播き翌春刈り取り



・播種月は10月。ただし、ライムギは11月。

青:青刈り、サ:サイレージ、乾:乾草

春播き初夏刈り取り



・播種時期はP46~53をご参照ください。

注 出芽期は播種時期や天候、地域などによって変動があり、上記の表と一致しない場合もあります。

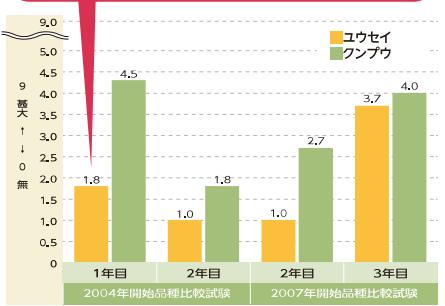


規格
1kg/袋
22.5kg/袋

◎1番草が多収な極早生品種!



耐倒伏性に優れる



1番草が多収

青森県における春草別乾物収量(kg/10a)

品種	1番草	2番草	3番草
ユウセイ	752(109)	232(97)	160(100)
クンプウ	692(100)	240(100)	160(100)

2006~2009年 青森県畜産研究所
※各品種ともに2~4年目の3ヵ年平均収量
※()内の数字はクンプウを100とした指標%

永続性も良好

青森県における年間合計乾物収量(kg/10a)

品種	2年目	3年目	4年目	3ヵ年平均
ユウセイ	866(92)	1,279(119)	1,289(103)	1,145(105)
クンプウ	944(100)	1,079(100)	1,254(100)	1,092(100)

2006~2009年 青森県畜産研究所
※()内の数字はクンプウを100とした指標%



2.0~2.5kg/10a

品種	寒寒冷地	一般地
クンプウ	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬	9月中旬~10月中旬

2.0~2.5kg/10a



品種 マオイ

早生

PVP

海外輸出禁止
(農水省大臣登録品種)規格
1kg/袋
22.5kg/袋

◎収量性・再生力・耐倒伏性に優れる早生品種!

品種特性

- ユウセイより3~4日遅く、ホライズンより1日遅い早生品種。
- 1~3番草ともに品種ホライズンより多収。初期生育に優れ、再生力が旺盛で雑草との競合にも有利。
- 糖含量が多く、サイレージの発酵品質向上が期待できる。



播種期	寒高冷地 一般地 (西南暖地の一部を含む)	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬 9月中旬~10月中旬
-----	-----------------------------	-----------------------------------

播種量 2.0~2.5kg/10a

初期生育の比較(播種29日目)



各番草の糖含量(DM%)

品種	1番草	2番草	3番草	平均
マオイ	15.6	11.9	23.0	16.2
ホライズン	14.0	11.2	21.3	14.9
他品種A	13.2	10.6	21.8	14.5
他品種B	13.6	10.8	21.4	14.6

(1番草:5か年平均、2番草:4か年平均、3番草:3か年平均、弊社北海道研究農場)



品種 アルテニス (SBT0308)

中生の早

PVP

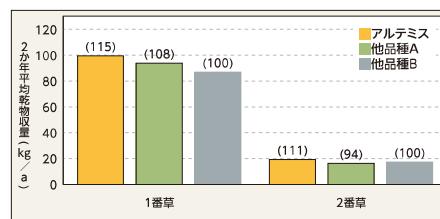
海外輸出禁止
(農水省大臣登録品種)規格
1kg/袋
22.5kg/袋

品種特性

- マオイより4日程度遅く、ヘリオスより3日程度早い中生の早。
- 収量性に優れ、特に2番草が多収。
- 2番草の出穂茎数が多く、競合力が優れるため、アルファルファとの混播も可能。

播種期	寒高冷地 一般地 (西南暖地の一部を含む)	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬 9月中旬~10月中旬
-----	-----------------------------	-----------------------------------

播種量 2.0~2.5kg/10a



■ 2か年平均乾物収量 (2020~2021年、弊社北海道研究農場)
※()内の数値は他品種Bを100とした値
アルテニスは1番草では115%、2番草は111%と多収。



品種 ヘリオス (SBT0310)

中生

PVP

海外輸出禁止
(農水省大臣登録品種)規格
1kg/袋
22.5kg/袋

品種特性

- 耐倒伏性、斑点病抵抗性に優れる。
- 採草利用の他、放牧適性にも優れ、兼用草地・放牧専用利用にも適する。

播種期	寒高冷地 一般地 (西南暖地の一部を含む)	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬 9月中旬~10月中旬
-----	-----------------------------	-----------------------------------

播種量 2.0~2.5kg/10a



■ 放牧を想定した多回刈り条件における季節別乾物収量 (2011~2012年、弊社北海道研究農場)
※()内の数値は他品種Aを100とした値



■ チモシー

品種 シリウス

晩生

PVP

海外輸出禁止
(農水省大臣登録品種)

生効予定期 2025年1月20日

規格
1kg/袋
22.5kg/袋

品種特性

- ヘリオスより5日前後遅い晩生品種。
- 直立型で茎が太く、採草に適する。
- 1番草が特に多収。
- 2番草の再生はやや穏やかであるため、混播するマメ科の選定に留意する。

播種期	寒高冷地 一般地 (西南暖地の一部を含む)	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬 9月中旬~10月中旬
-----	-----------------------------	-----------------------------------

播種量 2.0~2.5kg/10a



■ チモシー

品種 クライマックス

中生

規格
1kg/袋
22.5kg/袋

- 草丈高く分けが多い、寒冷地用。

チモシー、
オーチャードグラスの
幼植物の見分け方

幼植物 (播種後約40日目)



茎の断面

チモシーと
イタリアンライグラスの
初期生育の違い

品種 オーチャードグラス

ナツミドリ

早生

規格
500g/袋
22.5kg/袋

品種特性

- 出穂期は品種ボトマックとほぼ同じ早生品種。
- 黒さび病などの葉病害に対する抵抗性に優れる。
- 越夏後の再生が良好で夏枯れが少なく耐暑性に優れる。
- 早春から生育旺盛で、春の収量が高く、しかも秋の収量性に優れる採草・放牧どちらにも適する多収品種。

品種ナツミドリを利用した
混播(例)低纖維・高糖含量イネ科牧草と混播し、
高品質な牧草を収穫しよう!

品種	ナツミドリ	2.8kg
フレンド(ヘニアルライグラス)	0.3kg	
コスモボリタン(メドウフエスク)	0.3kg	
ルナメイ(シロクローバー)	0.1kg	
合計(kg/10a)	3.5kg	

マメ科(アルファルファ)と混播し、
高タンパクな牧草が収穫可能!

品種	ナツミドリ	3.0kg
ケレス(アルファルファ)	0.5kg	
合計(kg/10a)	3.5kg	

播種量 3.0~4.0kg/10a

※東北での利用体系に合わせた弊社おすすめ混播セットは、P63を参照ください。



■オーチャードグラス

品種 バッカス

晩生

PVP

海外輸出禁止
(農林水産大臣公認)生産予定日
2025年1月20日

オーチャードグラスに多発する雲形病

品種特性

- ナツミドリより7~10日遅い晩生品種。
- 越冬性に優れ、収量性は晩生品種の中では多収。特に1番草が多収。
- 雲形病など各種病害抵抗性に優れる。

播種期

寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量

3.0~4.0kg/10a

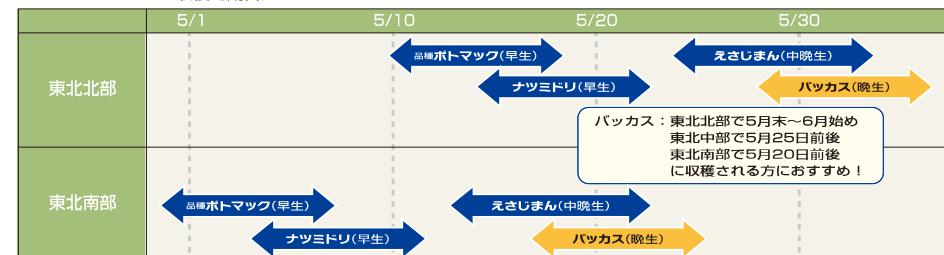


収穫時期にあった品種を選定しませんか? オーチャードグラス晩生品種バッカスのすすめ

東北地方はオーチャードグラス早生品種の利用が多い地域ですが、現場では刈り遅れになっているケースがみられます。

刈り取り時期が遅い方は晩生品種を利用し、高収量・高栄養価の牧草を収穫しませんか?

オーチャードグラスの収穫時期目安



オーチャードグラス 品種 アキミドリⅡ

規格

500g/袋

原袋

PVP

海外輸出禁止

(農林水産大臣公認)

品種特性

- 耐病性に優れ、秋の再生が良好。

オーチャードグラス 品種 ホトマック

規格

500g/袋

原袋

PVP

海外輸出禁止

(農林水産大臣公認)

品種特性

●早生、再生早く、比較的暑さに耐える。

オーチャードグラス 品種 はるねみどり

規格

500g/袋

原袋

PVP

海外輸出禁止

(農林水産大臣公認)

品種特性

- 早生、春と秋の収量性に優れ、安定した越冬性を示す。

オーチャードグラス 品種 まきばたろう

規格

500g/袋

原袋

PVP

海外輸出禁止

(農林水産大臣公認)

品種特性

- 中生、永続性採草、放牧兼用型。

オーチャードグラス 品種 ハルジマン

規格

500g/袋

原袋

PVP

海外輸出禁止

(農林水産大臣公認)

品種特性

- 中晩生、春の収量性に優れる採草、放牧用品種。
- 極晩生、越冬性と耐病性に優れる品種。

*内容量については都度お問合せください。



■オーチャードグラス

品種 えさじまん

中晩生

PVP

海外輸出禁止

(農林水産大臣公認)

数量限定販売

農研機構と雪印種苗の共同育成品種

規格
500g/袋
22.5kg/袋

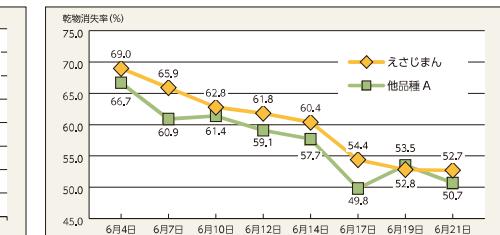
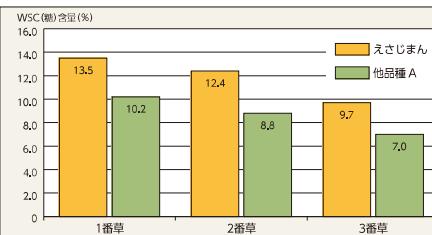
品種特性

- バッカスより3日程度早い中晩生品種。
- 糖含量が高く、サイレージ発酵品質に優れる。
- TDNや糖含量が高いため、消化性に優れる。
- 収量性、耐病性、越冬性に優れる。

播種期

寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量 3.0~4.0kg/10a



■ペレニアルライグラス

品種 フレンド

晩生

規格
1kg/袋
22.5kg/袋初期生育の差
左:ペレニアルライグラス「品種フレンド」、
中央:オーチャードグラス、右:チモシー

品種特性

- 短草型で分け数多く、生産力が旺盛な4倍体品種。
- 耐寒性、雪腐病抵抗性に優れ、永続性良好。

播種期

寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量 3.0~4.0kg/10a



品種夏ごしひペレ

規格
1kg/袋規格
1kg/袋
22.5kg/袋

品種特性

- 耐暑性に優れる。東北以南で夏の暑さが厳しい地域での栽培利用に適する。

品種リン

規格
1kg/袋規格
1kg/袋
22.5kg/袋

品種特性

- 2倍体、放牧利用に適する。耐寒性、耐暑性やや劣る。

ハイブリッドライグラス

品種 テトラマグ



規格
1kg/袋
22.5kg/袋

- 品種特性**
- イタリアンライグラスとペレニアルライグラスの種間雑種で2~3年利用可能。
 - 耐寒性・耐雪性に優れる。
 - 品種テトライライトIIより出穂が遅く、やや開帳型で葉部割合が高い。高い栄養価が期待できる。

寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~11月上旬

播種量 3.0~4.0kg/10a



品種 ノースフェスト

PVP 海外販売禁止
農研機構・道総研・雪印種苗の共同育成品種

規格
1KG/袋

- 品種特性**
- ペレニアルライグラスとメドウフェスクの属間雑種。ペレニアルライグラスに由来する優れた栄養価とメドウフェスクに由来する環境適性（越冬性等）を併せ持つ。
 - 採草、放牧、兼用いずれの用途でも利用可能。
 - 初期生育に優れ、追播利用にも適する。

寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量 3.0~4.0kg/10a



トールフェスク

品種 テトンII

2023年
新発売

規格
1kg/袋
22.5kg/袋

規格
1KG/袋

- 品種特性**
- 耐暑性に優れ、従来品種サザンクロスよりも年間を通じて多収な新品種。
 - 採草、放牧、兼用いずれの用途でも利用可能。
 - 各種病害抵抗性に優れる。



寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量 3.0~4.0kg/10a

品種 フェストロリウム
那系1号

農研機構育成
PVP 海外販売禁止
農研機構・道総研共同育成

規格
1KG/袋

- 品種特性**
- 越夏性、葉腐病・冠さび病抵抗性に優れる4倍体の採用品種。

品種 ウシブエ

農研機構育成
PVP 海外販売禁止
農研機構・道総研共同育成

規格
1kg/袋

- 品種特性**
- 中生。環境適応性に優れ、永続性も良好。

品種 フォーン

農研機構育成
PVP 海外販売禁止
農研機構・道総研共同育成

規格
1kg/袋
22.5kg/袋

- 品種特性**
- 牧草用、法面緑化用に利用される。

メドウフェスク

品種 コスマポリタン

早生

規格

500g/袋



品種特性

- 越冬性に優れる。
- 出穂始はハルサカ工より4日早い早生品種。
- 季節ごとの収量変動が少なく、放牧利用に適する。

播種期

寒高地	8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量 3.0~4.0kg/10a

ケンタッキーブルーグラス

品種 ラトー

早生

規格
500g/袋



品種特性

- 越冬性に優れ、冷涼地域での永続性に優れる。
- 地下茎で伸長し、主に放牧利用に適する。
- ケンタッキーブルーグラス他品種より初期生育に優れ、葉幅が広く、サビ病抵抗性に優れる。

播種期

寒高地	8月下旬~9月中旬、4月上旬~5月上旬
一般地	9月中旬~10月中旬
西南暖地	9月下旬~10月下旬

播種量 5.0~6.0kg/10a

メドウフェスク

品種 まきばさかえ

早生

規格
500g/袋

- 品種特性**
- 早生、越冬性に優れた放牧利用向け品種。

ケンタッキーブルーグラス

品種 サンビーム

早生

規格
1kg/袋
22.5kg/袋

- 品種特性**
- 早生、芝生・植生を中心に利用され、牧草としても利用可能。

リードカナリーグラス

品種 パラトン

規格
1kg/袋

- 品種特性**
- 耐湿性に優れ、排水不良地でも生育良好。
 - 低アルカロイド品種。



■アルファルファ

品種 ケレス

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ●そばかす病・バーティシリウム萎凋病抵抗性に優れる。

播種期 寒高地 8月下旬~9月下旬、4月上旬~5月上旬
一般地 9月中旬~10月中旬
西南暖地 9月下旬~10月下旬

播種量 2.0~3.0kg/10a(単播)、0.1~0.3kg/10a(混播)

※アルファルファを初めて栽培する方は、オーチャードグラス、チモシーに0.1~0.3kg/10aを混播することをおすすめします。



■アルファルファ

品種 ネオタチワカバ

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 直立型・太茎で、耐倒伏性が強い。耐湿性に優れる。

■アルファルファ

品種 ケレス2

PVP 海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ケレスより収量性、越冬性を改良した後継品種。

■アカクローバ

品種 ケンランド

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ●早生。耐暑性にやや優れる。

播種量 2.0~3.0kg/10a(単播)
0.1~0.3kg/10a(混播)

■アカクローバ

品種 メジウム

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ●早生、短年生。

播種量 2.0~3.0kg/10a(単播)
0.1~0.3kg/10a(混播)



■シロクローバ

品種 アバパール

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ●小葉型で生育が穏やかなため、チモシー中晩生品種との混播適性に優れる。
●ほふく茎密度が高く、採草・放牧に適する。越冬性に優れる。

播種量 2.0~3.0kg/10a(単播) 0.1~0.3kg/10a(混播)



■シロクローバ

品種 アバラスティング

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ●中葉型でチモシー早生品種との混播適性に優れる。
●越冬性に優れ、各種病害に強い。採草・放牧に適する。

播種量 2.0~3.0kg/10a(単播) 0.1~0.3kg/10a(混播)

■シロクローバ

品種 ルナメイ

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

■シロクローバ

品種 フィア

(品種グラスランス フィア)

規格 500g/袋
海外輸出禁止
(農林水産大臣公示)

品種特性 ●中葉型で比較的の暖地に向くシロクローバ。
●採草・放牧に適する。

播種量 2.0~3.0kg/10a(単播) 0.1~0.3kg/10a(混播)

品種特性 ●大葉型で生育が旺盛なため、オーチャードグラスとの混播適性に優れる。
●越冬性、各種病害抵抗性に優れる。

播種量 2.0~3.0kg/10a (単播)
0.1~0.3kg/10a (混播)

東北地方向け種子混播セットのご紹介

東北地方限定

優良草地の造成と魅力ある草地更新に!! 混播種子セット

1 オーチャードグラス 主体採草地用

草種	品種	播種量
オーチャードグラス	パッカス	3.0
メドウフェスク	コスモボリタン	0.5
シロクローバ	ルナメイ◎	0.2
計(kg/10a)		3.7

2 チモシー 主体採草地用

草種	品種	播種量
チモシー	ユウセイ	2.0
オーチャードグラス	パッカス	0.5
シロクローバ	アバラスティング◎	0.2
計(kg/10a)		2.7

3 放牧草地用

草種	品種	播種量
オーチャードグラス	パッカス	3.0
ペレニアルライグラス	フレンド	0.5
シロクローバ	アバラスティング◎	0.2
計(kg/10a)		3.7

4 水田転換用

草種	品種	播種量
リードカナリーグラス	パラトン	2
メドウフェスク	コスモボリタン	0.5
シロクローバ	アバラスティング◎	0.2
計(kg/10a)		2.7

※◎はコート種子 ※種子の生産・在庫状況により、セット内容を変更する場合があります。

- 年間3~4回刈り用の混播セット。
- 東北での永続性に優れるオーチャードグラスを主体とし、栄養価や耐湿性に優れるメドウフェスク、裸地防止のためにシロクローバを加えた。

- 年間2回刈り用の混播セット。
- 嗜好性に優れるチモシーを主体とし、耐暑性に優れるオーチャードグラス、裸地防止のためにシロクローバを加えた。

- 放牧利用時の再生力と嗜好性に優れる放牧用セット。
- 東北での永続性に優れるオーチャードグラスを主体とし、嗜好性と栄養価に優れるペレニアルライグラス、裸地防止のためにシロクローバを加えた。

- 水はけが悪い水田転換畑に向くセット。
- 耐湿性に優れるリードカナリーグラスを主体とし、栄養価と耐湿性に優れるメドウフェスク、裸地防止のためにシロクローバを加えた。

永年草地でマメ科牧草を有効利用しよう!

マメ科を混播するメリット!

1 収量と栄養価の向上

上繁草(オーチャードグラス・チモシー)とクローバー類・アルファルファが空間を立体的に生育することによって収量アップ! また、ミネラルたっぷりのクローバー類やアルファルファによって栄養価もアップ!

2 牧草地の草生維持

クローバー類やアルファルファのようなマメ科植物には、根粒菌が共生しています。その根粒菌は空気中の窒素を固定し、その一部をマメ科植物に供給します。また、根粒菌が蓄えた窒素は混播されたイネ科牧草にも利用されることがから、草生維持による収量性の維持に有効です。



除草剤が使いやすいアルファルファ

- 使用量: 3~5kg/10a・水100ℓ
- 使用上の留意点:
 - ・利尿の2日前までに散布
 - ・再散布: アルファルファには葉を生ずるため、枝丈30cm以上になってから散布します。

ハーモニーDFの使用方法

- 使用量: 1ℓ/10a
- 使用上の留意点:
 - ・利尿の2日前までに散布
 - ・再散布: アルファルファには葉を生ずるため、枝丈30cm以上になってから散布します。

アルファルファ 一握り運動

~まずは作ってみませんか?~

イネ科牧草主体草地へ「一握りのアルファルファ」を混播することから始めませんか。「一握り」ですから、10a当り0.2~0.3kgのアルファルファを通常の混播に上乗せします。また、定着したアルファルファは土壌中に「アルファルファ根結团」を増加させますので、以後アルファルファを作付けする時にも有利になります。なお、使用的な種子は根粒菌が接種されたコート種子の利用をおすすめします。

都府県におけるアルファルファの刈り取りと調製のポイント

1 刈り取りのポイント

1番草の刈り取りは倒伏がなく、栄養価の高い「着雷始~開花始」までに刈り取るようにします。1番草刈り取り後の刈り取り間隔は、生育が活発な盛夏までは30~40日、生育が緩慢になる盛夏から秋にかけては45~60日です。

2 調製時のポイント

アルファルファの葉は脱落しやすいため、予乾時に反転作業を行う場合は、午前の早い時間(朝靄が完全に乾く前)に作業を行い、落葉を極力少なくするようにします。

牧草主要草種品種の出穂・開花期

寒高地 秋播き

草種名	出穂期		4/20	5/1	5/10	5/20	6/1	6/10	6/20	
	播種期	東北北部除く	東北北部	5/1	5/10	5/20	6/1	6/10	6/20	7/1
イタリアンライグラス	▼ 9月下旬～ 10月中旬	▼ 9月上旬～ 9月下旬			タチユウカ [*] 、タチワセ、タチマサリ タチムシャ、ガルフ マンモスイタリアンB [*] エース、たちモン					
オーチャードグラス	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			アキミドリII ナツミドリ、ボトマック、はるねみどり まきばたろう ハルジマン えさじまん バッカス トヨミドリ					
トールフェスク	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			フォーン テトンII					
ペレニアルライグラス	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			リン フレンド、夏ごしひれ					
フェストロリウム	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			那系1号 ノースフェスト					
メドウフェスク	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			コスモポリタン、まきばさかえ					
ハイブリッドライグラス	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			テトラマグ					
ケンタッキーブルーグラス	9月上旬～ 9月中旬	8月下旬～ 9月上旬			ラトー、サンビーム					
リードカナリーグラス	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			バラトン					
チモシー	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			ユウセイ、クンブウ マオイ アルテミス [*] 、ヘリオス [*] 、クライマックス シリウス					
アカクローバ	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			ケンランド					
アルファルファ	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			ケレス					

寒高地 春播き

草種名	出穂期		6/1	6/5	6/10	6/15	6/20		
	播種期	東北北部除く	東北北部	6/10	6/15	6/20	6/25	7/1	
イタリアンライグラス	▼ 3月下旬～ 4月中旬	▼ 4月上旬～ 4月下旬			タチユウカ [*] 、タチワセ、タチマサリ タチムシャ、ガルフ マンモスイタリアンB [*]				

牧草の出穂・開花は播種時期や天候・地域などによって変動があり、上記の表と一致しない場合があります。

*タチユウカ、マンモスイタリアンB、アルテミス、ヘリオスは商品名です。

一般地・西南暖地 秋播き

草種名	播種期	出穂期		西南暖地>	4/1	4/10	4/20	5/1	5/10	5/20	6/1
		西南暖地	一般地	4/15	4/25	5/5	5/15	5/25	6/5	6/15	
イタリアンライグラス	▼ 9月中旬～ 11月上旬	▼ 9月下旬～ 10月下旬			タチユウカ [*] 、タチワセ、タチマサリ タチムシャ、ガルフ マンモスイタリアンB [*] エース、たちモン						
オーチャードグラス	9月下旬～ 10月下旬	9月中旬～ 10月中旬			アキミドリII ナツミドリ、ボトマック、はるねみどり まきばたろう ハルジマン えさじまん バッカス トヨミドリ						
トールフェスク	9月下旬～ 10月下旬	9月中旬～ 10月中旬			フォーン テトンII						
ペレニアルライグラス	9月下旬～ 10月下旬	9月中旬～ 10月中旬			リン フレンド、夏ごしひれ						
フェストロリウム	9月下旬～ 10月下旬	9月中旬～ 10月中旬			那系1号 ノースフェスト						
メドウフェスク	9月下旬～ 10月下旬	9月中旬～ 10月中旬			コスモポリタン、まきばさかえ						
ハイブリッドライグラス	9月下旬～ 10月下旬	9月中旬～ 10月中旬			テトラマグ						
ケンタッキーブルーグラス	9月下旬～ 10月上旬	9月中旬～ 9月上旬			ラトー、サンビーム						
リードカナリーグラス	9月下旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			バラトン						
チモシー	9月下旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			ユウセイ、クンブウ マオイ アルテミス [*] 、ヘリオス [*] 、クライマックス シリウス						
アカクローバ	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			ケンランド						
アルファルファ	9月上旬～ 9月下旬	8月下旬～ 9月中旬			ケレス						

肥料の豆知識 化学肥料の成分量

化学肥料には窒素、リン酸、カリのうち一つの成分を含む単肥と、2成分以上を含む複合肥料があります。

単肥の例

- 窒素肥料 硫安(窒素成分21%)
- 尿素(窒素成分46%)
- リン酸肥料…過リン酸石灰(リン酸成分17.5%)
- カリ肥料…塩化カリ(カリ成分60%)

複合肥料の例

- 高度化成(3成分の合計が30%以上のもの)
 - 例) 1-4-14-14 (NPK各14%を含む肥料)
- 普通化成(3成分の合計が30%未満のもの)
 - 例) 8-8-8 (NPK各8%を含む肥料)

草地更新のすすめ

牧草地は更新後2～3年目に収量が最大となり、それ以降は収量性が低下します。また、更新後に雑草が増えると、栄養価や嗜好性が低下します。状況に応じた草地更新方法を選択し、草地をリフレッシュしませんか？

① 作 溝 法 【追播機を使った追播】

追播機を使った追播のパターン

パターン①

除草剤（例：ラウンドアップマックスロード）を使って完全に枯死させた後、耕起作業をせずに追播機を使って新しい種子を播種する方法（以下、実施例参照）

- 【留意点】
 ①播種時期は9月～10月初旬、降雨前に播種すると発芽が揃う。
 ②適正量の除草剤をムラなく散布する。

パターン②

既存草種の上に直接追播機を使って新しい種子を播種する方法

- 【留意点】
 ①播種時期は9月～10月初旬、降雨前に播種すると発芽が揃う。
 ②播種後は鎮圧・施肥はしない。既存草が15cmになったら掃除刈りする。

【実施例（群馬県中之条町）】



② 表層攪拌法 【ライグラス類を利用して簡単に収量を回復する】

ライグラス類を短年利用し、その後永年牧草で全面更新

ディスクハロー → (秋播き) イタリアンライグラス「マンモスイタリアンB」又はハイブリッドライグラス「品種テトラマグ」、ペレニアルライグラス「品種フレンド」を追播
 播種量: 4.0～5.0kg/10a
 *品種テトラマグは、イタリアンライグラスとペレニアルライグラスの種間雜種です。
 *「マンモスイタリアンB」等は、春播きでも利用できます。
 *イタリアンライグラスは刈り遅れると、種子が登熟して野生化しますので、早めに収穫してください。

③ 完全更新 【除草剤を組み合わせた上手な更新法】

除草剤ラウンドアップマックスロードを利用した上手な更新法

パターン① 耕起前処理 ラウンドアップマックスロード散布 → 10日以上放置 → 耕起・整地 → 播種・鎮圧

使用量：一年生雜草および多年生雜草200～500ml/l/10a
 水量：25～50l/l/10a

パターン② 耕起・整地 → 耕起・整地後、実生雜草、再生株が出揃うのを待つ（約40日前後放置する） → 播種前処理 ラウンドアップマックスロード散布 → 播種・鎮圧

使用量：一年生雜草および多年生雜草200～500ml/l/10a
 水量：25～50l/l/10a

【実施例】



土壤酸性化防止に石灰資材を施用しませんか？

牧草地は経年化に伴い、土壤が酸性化して生育が不良となります。

草地植生を維持するためにも、炭酸カルシウムなどの石灰資材を施用し、土壤pHを維持しましょう。

土壤pH低下に伴う牧草への影響

土壤中のアルミニウムなどが溶け出し、牧草の根および生育に害を及ぼします。土壤の酸性化によって作物の生育が抑制されるのは、アルミニウムなどの害が大きく関与しています（写真）。

溶け出したアルミニウムや鉄がリン酸と結合し、作物がリン酸を吸収しにくくなります。

カルシウムやマグネシウムが溶脱して土壤が酸性化するため、これらのミネラル分（Ca、Mg等）が不足します。



矯正目標pH6.5に要する炭酸カルシウム施用量の目安（深さ10cmに要する施用量）

現在の土壤pH	pH4.4	pH5.0	pH5.4	pH6.0	pH6.4
施用量 (kg/10a)	620kg	440kg	330kg	150kg	30kg

*より詳しい施用量についてアレニス氏表等をご利用ください。

*土壤pHの急激な変化を避けるため、毎年40kgなどの施用が効果的です。

*経年草地では100kg/10a/年を上限とします。



ギシギシ用除草剤の効果的な使い方

ギシギシ用の除草剤は下記の3種類があります。それぞれの特性に応じて、効果的に活用しましょう。

草種	薬剤		ハーモニーDF	アーシラン液剤	パンベル-D液剤
	イネ科牧草	アカクローバ	○	○	○
シロクローバ		△		○	×
アルファルファ	○		○	○	×
通用草地	経年草地	新播草地	経年草地	経年草地	経年草地
使用時期	春～秋	秋・春	秋	秋	秋
散布量/10アール	3～5g	0.5～1.0g	400～600ml	75～100ml	
適用雑草	一年生広葉雜草及びギシギシ類	ギシギシ類及びキク科雜草	ギシギシ	ギシギシ	
採草・放牧禁止期間	21日間		14日間		秋期最終刈り取り後30日以内に散布

(○: 草害なし、△: 草害あり、×: 枯死)

ハーモニーDF散布の留意点

◆アカクローバは枯死します。アカクローバ混播草地にはアーシラン液剤を散布しましょう。

◆シロクローバは甚大な葉害が生じますが完全には枯死せず、回復します。

◆イネ科牧草とアルファルファは一時的に生育が停滞しますが、やがて回復します。

◆夏播種新播草地に使用できますが、その場合の薬量は0.5～1.0g/10aと特に薬量が少ないことで注意してください。

◆1年生牧草に使用する場合は葉害の恐れがあるため、1年生牧草の5葉期以降に使用してください。

パンベル-D液剤はギシギシ防除と同時にセイヨウタンポポも防除できます

セイヨウタンポポの小さい個体に対しては効果が明確ですが、大きい個体はすぐには枯死に至りません。複数年処理を継続することで、個体数はかなり減少します。



- ・パンベル-D液剤はセイヨウタンポポと同じキク科のアメリカオニアザミにも効果があります。
- ・散布後はマメ科牧草も消失しますので、防除後の裸地にはマメ科牧草を含む牧草種子を追播しましょう。



