

# 【ハトムギの主な特性と各部の名称】

## 【ハトムギの植物学上の分類と名称】

イネ目 - イネ科 - キビ亜科 - トウモロコシ連 - ジュズダマ属 (一年草)

## 【ハトムギの主な特性】

- 生育期間は品種「あきしずく」の場合、約130~135日、草丈は約180cm程度。
- 播種適期は5月中旬~6月20日頃まで。播種が遅いと登熟しないまま生育を終える。
- 日平均気温が15℃を下回ると生育(登熟)を停止する。
- 深根性で肥料の吸収性が高い。長稈作物で茎葉重が多いため、土壌の肥沃度減退に注意。
- マイナー作物のため登録農薬が極めて少ないため、農薬使用時は注意が必要。

## 【ハトムギの構造】



① 殻(総苞)



② 薄皮(護穎)



③ 洗皮・ぬか(果皮)



④ 子実(穎果)

漢方薬のヨクイニンとして使用

## 【出穂と各部の名称】

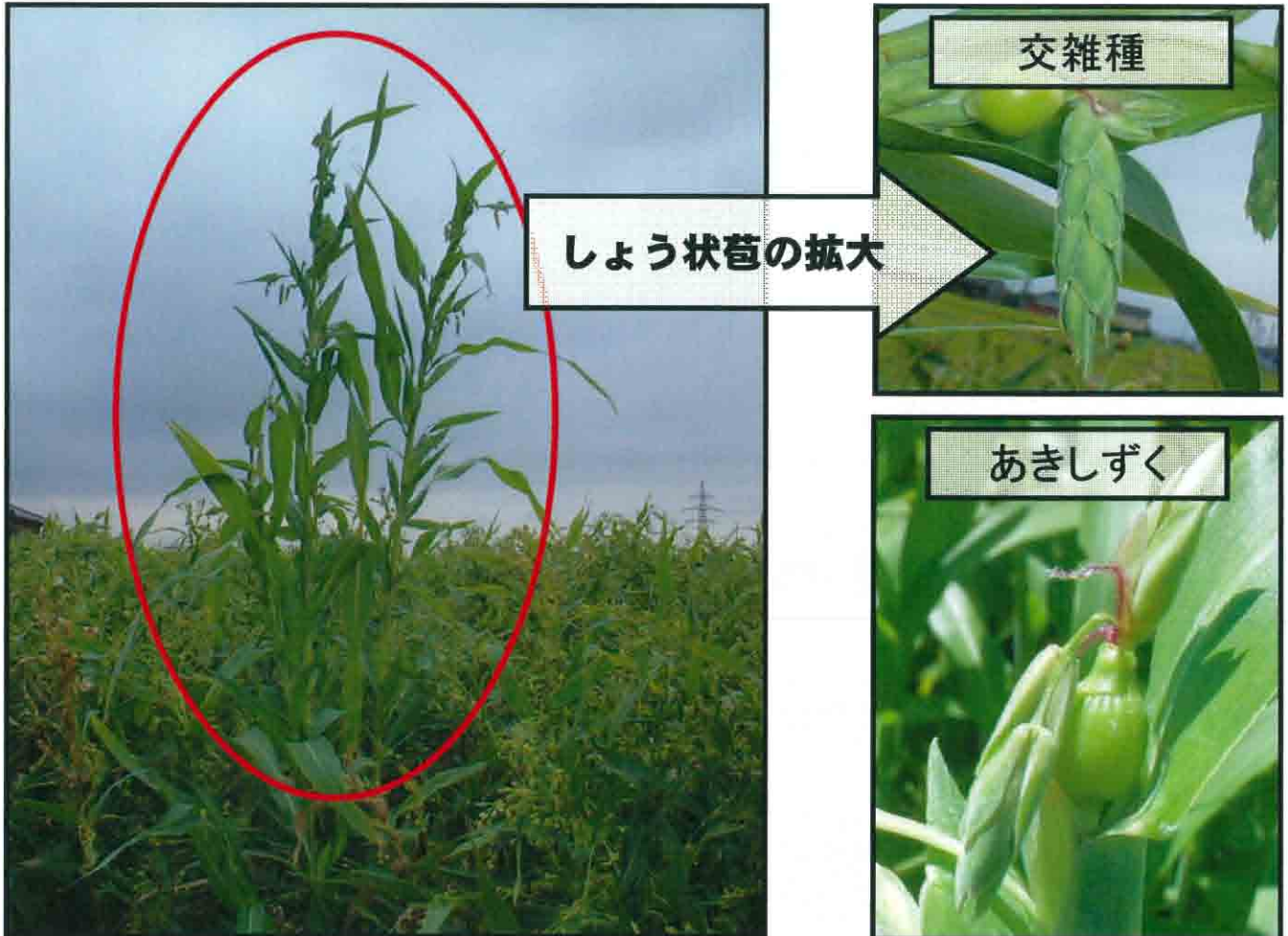
- 出穂とは葉鞘の間から総苞が完全に出ている状態
- 主穂の先端から始まり、順次、下位節の穂の先端に移る。
- 最初の出穂から最後の出穂まで約40日間かかるため。



- 無限花序のため、開花しながら徐々に結実するため、登熟が不揃い。
- 登熟が不揃いなため、出穂部位により穀実の大きさが異なる。
- 出穂後、茶褐色の完熟粒になるまでに約1ヶ月間かかる。

## 【異茎の発生】

- ジュズダマとの交雑種と考えられ、原種の種子に混入していたことが発生原因。  
(管内では種子採取圃にて出来る限り抜き取り等により対応)
- 実需者クレームの対象となるため、発見次第速やかに抜き株し圃場の外へ出す。  
(圃場の外へ出す際に脱粒しないように注意する)
- 交雑種は背が高く、雌しべ赤みを帯び、雄しべは大きく垂れ下がる。



## <ジュズダマとは、>

- ハトムギは一年生作物。ジュズダマは多年生作物。殻はハトムギより堅く、割れにくい。
- ジュズダマの子実はうるち性のため食品加工原料に使用できない（ハトムギはもち性）。



## いなばハトムギ生産組合 御中

平成30年3月16日

株式会社 誠和

昨年11月29日の「全国ハトムギ生産技術協議会秋の研修会」で報告の機会をいただきました「ハトムギ栽培における5-アミノレブリン酸配合の液体肥料の施用による生育評価調査レポート」に基づき、貴JAの本年産のハトムギの生産性向上を目的に「ペンタキープHyper5000」のご提案を申し上げます。

商品名： ペンタキープHyper5000（製造販売元 株式会社誠和）  
規格： 800ml入り（1.05kg）  
仕様： 5-アミノレブリン酸配合の液肥（生第93701号）  
価格： 15,000円（税別・メーカー希望小売価格）  
1本で70a以上のハトムギ畑でご使用いただけます。

●種子消毒液にペンタキープを混合して浸漬処理で施用する。

（目的）

- ・ 発芽までを早くする
- ・ 緑化を早くし、初期生育を強くする。
- ・ 分蘖と根量増加を促す。

以上、雑草との生育競争に勝つ。

- ・ 光合成能力（開帳気味の受光体勢、下位茎葉にも光が届く）を高める。
- ・ 徒長抑制（節間を伸ばさない）し、倒伏被害の軽減

以上、出穂期までの草勢を維持向上する。

●防除液にペンタキープを混合して茎葉散布で施用する。

（目的）

- ・ 光合成能力（葉色を落とさない、より多くの糖を作る）を維持する。
- ・ 着籾数を増やす
- ・ 籾重量を増やす（籾の大粒割合を増やす）

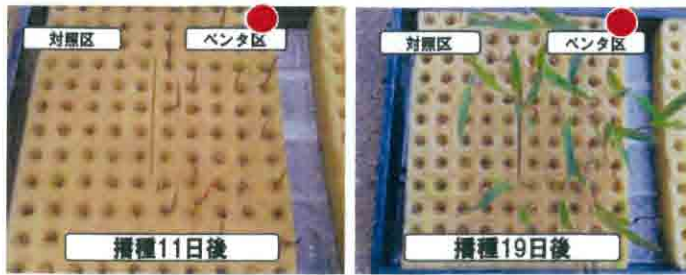
以上、収穫量の増加を狙う。

裏面の平成29年産調査の事例（写真）を参照してください。

### ■使い方と費用（10aあたり）

使用方法	効果	倍率	薬量	コスト（円税別）	概要
●浸種	糖化の促進による発芽促進と初期生育の促進	3000	5.0ml	94	種子3kg/水15ℓ換算
●防除混合①	パダンSGとの混合散布	3000	50.0ml	940	150ℓ/10a
●防除混合②	ロブラールとの混合散布	3000	50.0ml	940	150ℓ/10a
計				1,974	

■発芽が早い



→ 発芽まで早く、発芽率も高い

■緑化が早い



→ 株元まで緑が濃い

■節間を伸ばさない



→ 倒伏被害を軽減(消耗軽減)

■分蘖と根量増加を促す



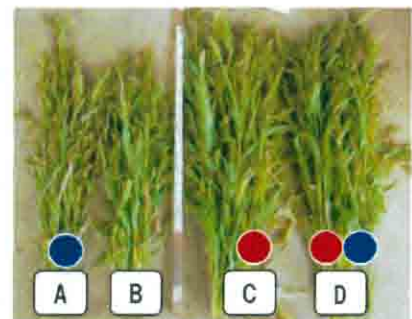
→ 雑草との競合に勝てる

■着粒数の増加、増収結果

西試験圃場	A	B	C	D
浸種処理(5月28日)	-	-	●	●
中間散布①(7月6日)	●	-	-	●
中間散布②(7月21日)	●	-	-	●
株あたり茎数(平均)	16.5本	14本	23本	20本
株あたり粒重量(右写真)	229.83g	131.73g	314.32g	336.87g

※水分調査は実施していない。

→ 株あたりの粒重量は、分蘖数にも比例する



■調査にご協力いただきました生産者のご感想とご意見

・越後農産様(赤丸圃場)

ペンタキープ浸種処理した粒の赤丸圃場を随時細かくは観察していませんでしたが、**生育全般はとても良かった**と感じていました。もっとも効果を実感したのは収穫時で、茎や葉がまだ青々として**ハトムギ自体の粒の大きさに驚きました**。今年天候不良が続いて**他生産者では総じて小粒の仕上りでしたが、赤丸圃場では最高の出来**となり良かったです。

・吉岡農園様

**昨年**から水稲種子でペンタキープの浸種処理をして**5-アミノレブリン酸の効果を**実感して**いました**ので、今回のハトムギ種子でも発芽促進と初期生育など結果には納得です。来年は、もちろんハトムギにも浸種処理をして、良い収穫に結びつけたと考えています。

・中山農産様

数年前からペンタキープをニンジン、キャベツ、水稲に使用して**5-アミノレブリン酸の効果を**実感してきました。狭畦密植で栽培しているハトムギで、初期生育が良く太い茎を形成してくれるなら大きな魅力です。来年はハトムギでもペンタキープを使用してみます。

新・機能性肥料

# ペンタキープ®

新配合  
**アルギニン**

# ハイパー Hyper 5000

世界初!  
**葉緑素の素**

5-アミノレブリン酸配合

## ALAのチカラで 光合成を高める。



販売業者保証票(抜粋)

登録番号	生第93701号
肥料の種類	液状複合肥料
肥料の名称	SH-AL-1
保証成分量(%)	窒素全量 8.0
	水溶性りん酸 6.0
	水溶性加里 4.0
	水溶性苦土 4.0
	水溶性マンガ 0.110
	水溶性ほう素 0.170
原料の種類(窒素全量を保証又は含有する原料)	
	尿素、L-アルギニン、
	5-アミノレブリン酸塩酸塩
	備考:窒素全量の量の大きい順である。
材料の種類、名称及び使用量	
	(使用されている効果発現促進材)
	DTPA鉄(鉄として) 0.11
	硫酸亜鉛(亜鉛として) 0.06
	硫酸銅(銅として) 0.01
	モリブデン酸ナトリウム
	(モリブデンとして) 0.01



オリジナルキャラクター「ペンたん」  
商標登録済



800ml(1.05kg)

肥料登録済

「魅力があり、夢が描ける、農業社会創り」をめざします。

Sincerity&Harmony

S&H 株式会社 誠和。