

## 飼料用稲奨励品種「リーフスター」のイネWCS栽培法（乾田直播）

宮城県古川農業試験場

### 1 取り上げた理由

飼料用稲の奨励品種「リーフスター」は稲発酵粗飼料（イネWCS）向け品種として高い乾物収量とTDN収量が期待できる。「飼料用の稲-麦二毛作体系」では飼料用稲に麦と同一の播種機を用いて乾田直播栽培ができ、機械の有効利用とコスト低減が可能となる。そこで、「リーフスター」の乾田直播栽培法について検討したところ、目安が得られたので参考資料とする。

### 2 参考資料

#### 1) 播種時期

飼料用の稲-麦二毛作体系では大麦の収穫を考慮すると5月下旬播種となるが、単作を想定した5月中旬播種と同程度の収量が見込める（図1）。

#### 2) 播種量

安定した収量を確保するためには播種量は乾籾で4kg/10a以上が適当である（図2）。

#### 3) 肥培管理

低コストの観点から、堆肥と追肥の体系を主体とする。追肥は生育中期（9葉期頃）の施肥により収量が増加する（図3）。また、基肥を施用する場合には、乾田直播では緩効性肥料の施用が効果的である（図4）。

#### 4) 収穫時期

5月下旬播種は、5月中旬播種と出穂日に差があっても、穂重割合が低いため稲体水分推移の差が小さく、収穫目安である70%の到達日がほぼ同日である（図5）。

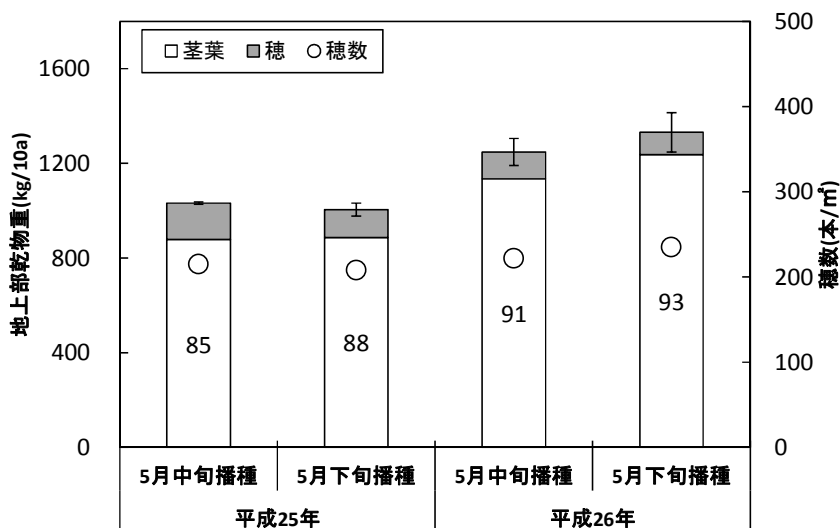


図1 播種時期別の収穫時地上部乾物重（平成25～26年）

注1) 収穫期は稲体水分70%を目安とし、平成25年は10/11、平成26年は10/16に調査した。

注2) 地上部乾物重は地際刈りによる。

注3) グラフ中の数字は茎葉部の割合を表す（以下、同様）。

注4) 牛糞堆肥2t/10a-基肥なし-追肥3kgN/10a施用（生育中期（平成25年：7/24、平成26年：7/18）に硫安）の条件下で行った。

注5) 5月中旬播種は平成25年は5/14、平成26年は5/15で、5月下旬播種は平成25年は5/28、平成26年は5/29に行い、播種量は乾籾で5kg/10aとした。

注6) エラーバーは標準誤差を表す（n=2）。

### 3 利活用の留意点

- 1) 本試験結果は古川農業試験場（北部平坦）において得られたデータである。
- 2) 播種は、逆転ロータリと目皿式播種機を用いた整地・播種一工程作業（広畝成形同時播種）を行った。
- 3) 飼料用の稲-麦二毛作体系の大麦は、除草剤等の農薬を一切使用できないため、生育量の確保および播種後の雑草発生を抑える目的から10月下旬播種としており、その場合の出穂期は5月上旬、収穫期は5月下旬と想定している。
- 4) 食用水稻での乾田直播の肥料は、基肥および追肥に肥効調節型肥料(100日リニア型溶出タイプ)を用いるが、本試験の基肥には低コストの観点から比較的安価なGU化成636を用いた。
- 5) 「リーフスター」の特性については、普及に移す技術第86号を参照とする。
- 6) 乾田直播栽培法については、普及に移す技術第85号を参照とする。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場 水田利用部 電話0229-26-5106）

### 4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間  
飼料用の稲-麦二毛作体系を基軸とした持続的な飼料生産技術の開発（平成22-26年度）
- 2) 参考データ

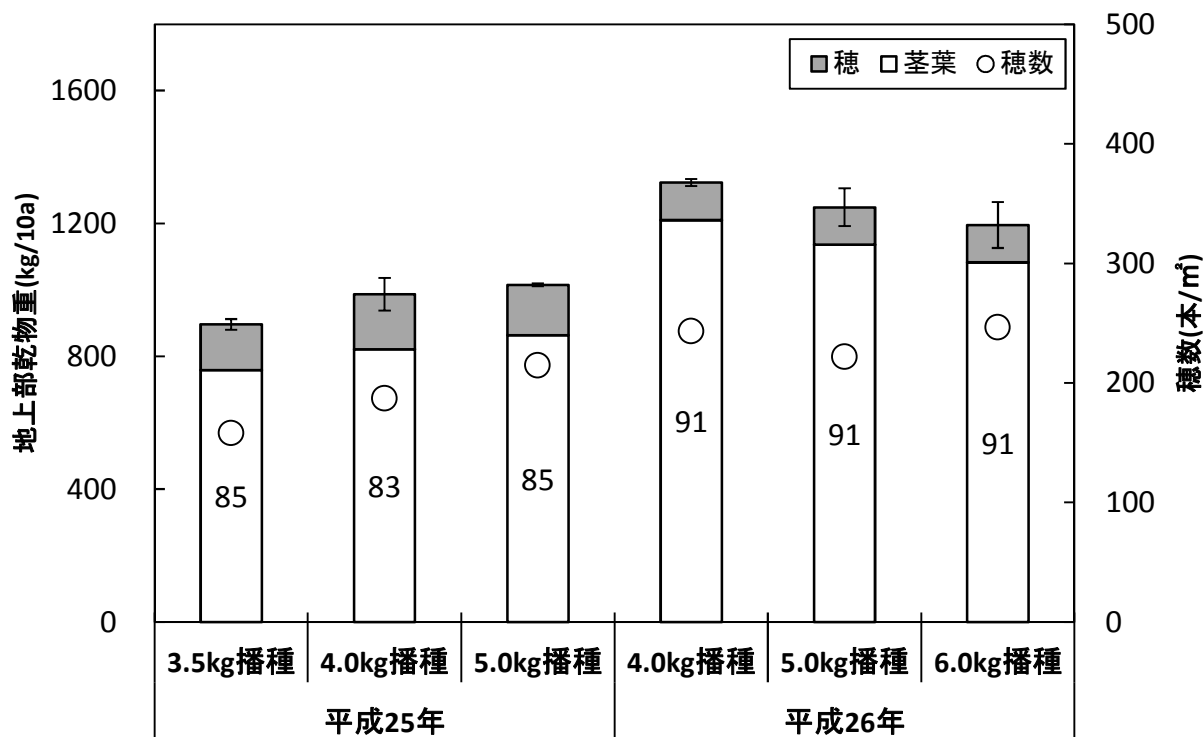


図2 播種量別の収穫時地上部乾物重（平成25～26年）

注1) 牛糞堆肥2t/10a-基肥なし-追肥3kgN/10a施用（生育中期（平成25年：7/24，平成26年：7/18）に硫安）の条件下で行った。

注2) 播種は平成25年は5/14，平成26年は5/15の5月中旬に行い，播種量は乾籾重である。

注3) エラーバーは標準誤差を表す（n=2）。

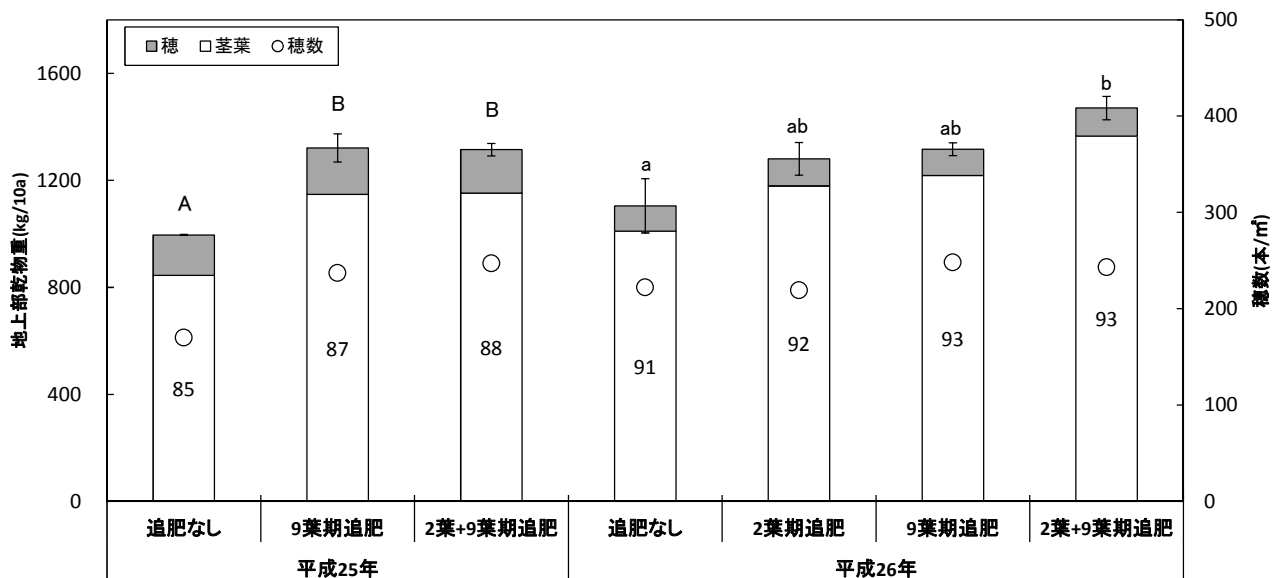


図3 追肥時期別の収穫時地上部乾物重（平成25～26年）

注1) 牛糞堆肥2t/10a－基肥なし－追肥3kgN/10a/回施用（硫安）の条件下で行った。

注2) 播種は平成25年は5/14，平成26年は5/15に行い，播種量は乾籾で平成25年は4kg/10a，平成26年は5kg/10aである。

注3) エラーバーは標準誤差を表す（n=3）。

注4) 異なるアルファベットには，大文字は平成25年，小文字は平成26年の地上乾物重において5%水準で有意差があることを表す（TukeyのHSD検定）。

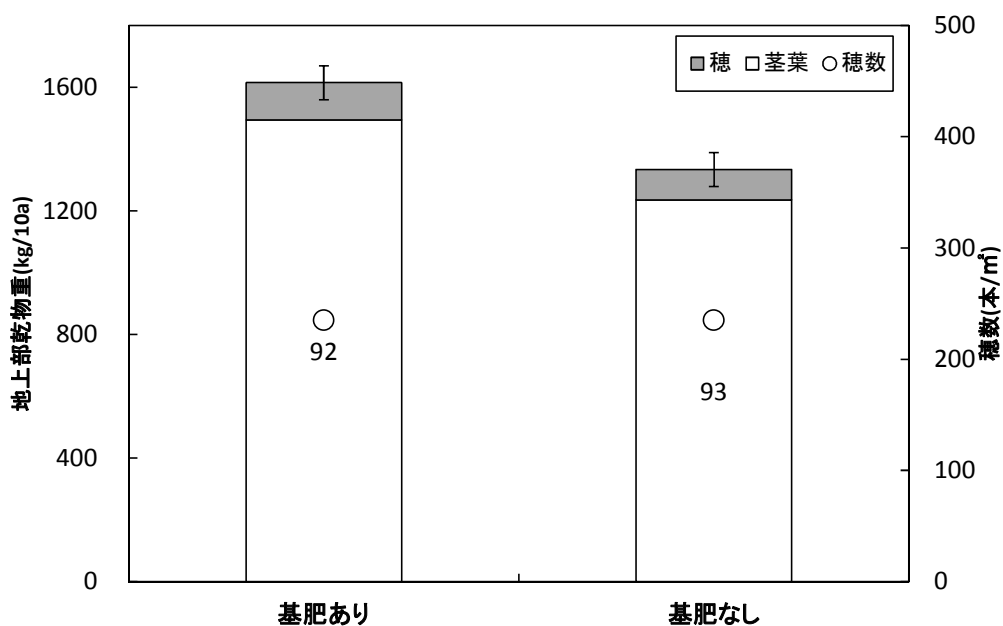


図4 基肥有無の収穫時地上部乾物重（平成26年）

注1) 牛糞堆肥2t/10a－追肥3kgN/10a/施用（生育中期（7/18）に硫安）の条件下で行った。

注2) 基肥はGU化成636を5kgN/10a施用した。

注3) 播種は5/29に行い，播種量は乾籾で5kg/10aである。

注4) エラーバーは標準誤差を表す（n=2）。

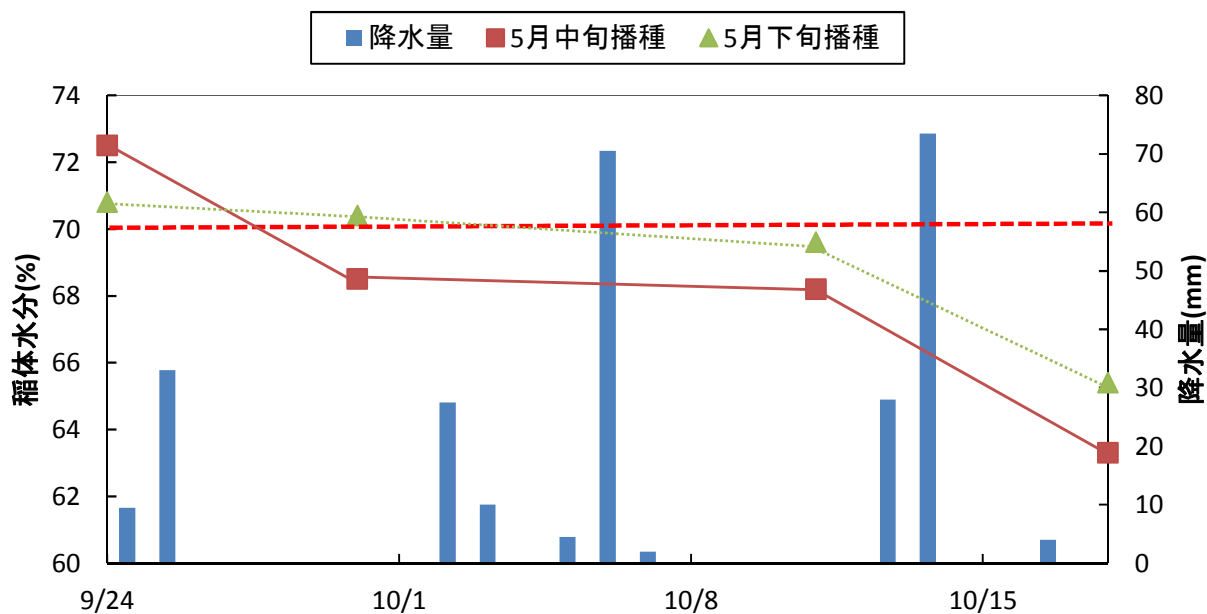


図5 播種時期別の出穂後の稲体水分推移 (平成25年)

注)出穂日は、中旬播種で9/16, 下旬播種で9/20であった。

3) 発表論文等

a 関連する普及に移す技術

- a) 広畝成形同時播種方式の水稲乾田直播栽培 (栽培編) (第85号普及技術)
- b) 広畝成形同時播種方式の水稲乾田直播栽培 (機械作業偏) (第85号普及技術)
- c) 飼料用稲奨励品種「リーフスター」 (第86号普及技術)
- d) 水田輪作における飼料用稲品種「リーフスター」を用いた漏生イネ対策 (第89号普及技術)
- e) 飼料用稲奨励品種「リーフスター」の稲WCS栽培法 (移植栽培) (第90号普及技術)

b その他 なし

4) 共同研究機関 なし