

## 水稻奨励品種「東北189号」

古川農業試験場

### 1 取り上げた理由

宮城県の復元田では、耐倒伏性が“やや強”で収量性の高い良食味品種の「まなむすめ」が主に作付けされているが、一部のほ場では「まなむすめ」でも倒伏がみられ、品質及び食味の低下が課題となっている。また、近年、米粉用等の新規需要米の生産振興から、低コスト生産が可能な多収品種が求められている。

「東北189号」は耐倒伏性及び収量性に優れ、特に復元田等の地力が高いほ場条件下では多収が期待できることから宮城県の奨励品種に採用されたので、普及技術とする。

### 2 普及技術

#### 1) 来歴

「東北189号」は、宮城県古川農業試験場において、中生の耐病性及び耐冷性に優れ、良質・良食味で極多収品種の育成を目標に、「北陸188号」を母、「まなむすめ」を父として、2000年4月に人工交配を行い、その後代から育成した系統である。

#### 2) 特性の概要

- a 「まなむすめ」より出穂期及び成熟期は3日程度遅く、宮城県での早晚性は“中生の晩”である(表1)。
- b 稈長及び穂長は「まなむすめ」よりやや長く、穂数は少ない(表1)。
- c 耐倒伏性は“強”であり、「まなむすめ」より強い(表1)。
- d 障害型耐冷性は「まなむすめ」並で“極強～強”である(表1)。
- e いもち病真性抵抗性遺伝子型は*Pib*型と推定され、ほ場抵抗性は葉いもち、穂いもちともに“不明”である(表1)。
- f 収量性は「まなむすめ」にやや優り、地力が高いほ場条件下では明らかに優る(表1, 図1)。
- g 玄米千粒重は同程度かやや小さい(表1)。
- h 玄米の外観品質は「まなむすめ」並である(表1)。
- i 食味は「まなむすめ」より粘りが弱く、やや劣る(表1, 表2)。

#### 3) 対象地域等

- a 普及見込み地帯 山間高冷地帯を除く県下一円
- b 普及見込み面積 1,000ha

### 3 利活用の留意点

- 1) 葉いもち及び穂いもちのほ場抵抗性が“不明”であるので、適期防除に努める。
- 2) 地力が低いほ場条件下では「まなむすめ」より収量が劣る場合があるので、復元田等の地力が高いほ場条件下で栽培する。
- 3) 耐倒伏性は“強”だが、収量レベルが高いと倒伏程度は大きくなるので注意する(図1)。

(問い合わせ先: 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

古川農業試験場水田利用部 水稲奨励品種決定調査 平成16～21年度

##### 2) 参考データ

表1 特性一覧表

品 種 名	東北189号	交配組合せ			北陸188号／まなむすめ		
特 性	長所 1. 収量性に優れる。 2. 耐倒伏性に優れる。			短所 1. いもち病ほ場抵抗性が不明。 2. 食味が「まなむすめ」よりやや劣る。			
調 査 地	宮城県古川農業試験場						
調 査 年 次	標肥 2006～2009年			多肥 2007～2009年			
品 種 名	東北189号	まなむすめ	ひとめぼれ	東北189号	まなむすめ	ひとめぼれ	
早 晩 性 型	中生の晩 中間型	中生の晩 中間型	中生の晩 偏穂数型	中生の晩 中間型	中生の晩 中間型	中生の晩 偏穂数型	
出穂期(月日)	8.12	8.09	8.09	8.12	8.09	8.09	
成熟期(月日)	9.26	9.23	9.24	9.27	9.25	9.25	
稈長(cm)	82.0	78.3	82.0	88.2	84.3	86.7	
穂長(cm)	19.1	18.2	17.6	18.8	18.4	17.7	
穂数(本/m <sup>2</sup> )	339	397	497	386	451	539	
穂発芽性※	難	難	難	—	—	—	
耐倒伏性※	強	やや強	やや弱	—	—	—	
耐冷性※	極強～強	極強～強	極強	—	—	—	
耐病性	いもち	真性※ 葉穂※	<i>Pib</i> 不明 不明	<i>Pii</i> やや強 強	<i>Pii</i> やや弱 中	— — —	
玄米	収量(kg/a)	62.6	60.1	59.0	65.0	63.3	57.6
米	収量対(%)	104	100	98	103	100	91
	千粒重(g)	24.6	25.1	23.0	24.1	24.2	22.4
玄米品質		上の下	上の下	上の下	上の下	上の下	上の下
食味		上の下	上の中	上の中	上の下	上の中	上の中

注) ※印は、育成地及び特性検定地における評価。

調査年次は、2006～2009年。ただし、2006年は対象となる「まなむすめ」が入っていないため、平均から除外した。

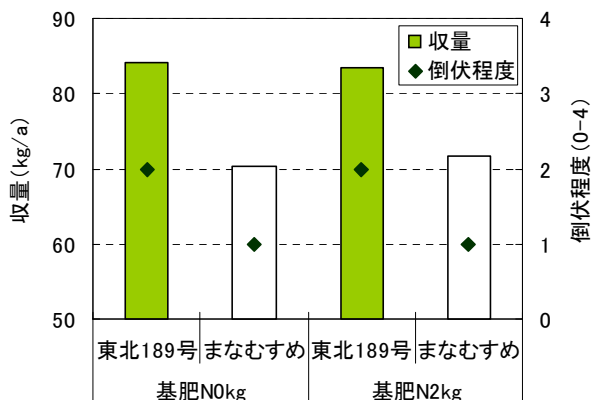


図1 収量及び倒伏程度(2009年)

注1) 大豆9年連作跡ほ場(登米市：黒泥土)

注2) 収量は1.8mm以上とし、水分15%換算とした。

注3) 倒伏程度は、0(無倒伏)～4(完全倒伏)で評価。

倒伏程度2は、倒伏角度45度程度(調査日:10/7)。

##### 3) 発表論文等 なし

表2「東北189号」における食味官能試験結果

場所	年次	系統・品種名	味	粘り	総合
古川農試 (標肥)	2008～	東北189号	-0.2 *	-0.4 **	-0.3 **
	2009年	ひとめぼれ	-0.1	0.2	-0.1
古川農試 (多肥)	2008～	東北189号(多肥)	-0.2 *	-0.3 *	-0.2 *
		まなむすめ(多肥)	-0.1	-0.1	-0.2
	2009年	ひとめぼれ(多肥)	-0.2	0.2	-0.2
現地調査	2009年	東北189号	-0.3 **	-0.4 **	-0.3 **
		まなむすめ	-0.1	-0.2 *	-0.2 *

注1) 食味は、基準品種との差を+3(良)～-3(不良)で示した。

対応のある平均値の差の検定結果。(※:危険率5%, \*\*:危険率1%)

注2) 試食回数は、古川農試(標肥)4回、古川農試(多肥)3回、現地調査(加美、豊里、矢本)各2回の計6回。

注3) 基準品種は、古川農試産「標肥まなむすめ」。