

水稻低アミロース奨励品種「東北172号」

農業センター・古川農業試験場

1 取り上げた理由

「東北172号」は、アミロース含有率が普通のうるち品種の半分以下であり、米飯の食味は良好で、冷めても美味しく、耐冷性・耐病性・耐倒伏性に優れ、栽培特性が安定していることから奨励品種に指定されたので、普及技術とする。

2 普及技術

1) 来歴

「東北172号」は、宮城県古川農業試験場において、中生の低アミロース・極良食味・耐冷・耐病性品種を目標とし、「奥羽343号」を母、「東北153号」を父として、1992年7月に人工交配を行い、その後代から育成された系統である。2001年度はF<sub>11</sub>である。

2) 特性の概要

- a 食味は粘りが強く「ひとめぼれ」に優る極良食味である。また、冷めても粘りがあり、美味しさが保たれる。
- b 出穂期、成熟期ともに「ひとめぼれ」よりやや遅いが、早晚性は“中生の晩”である。
- c 草型は“偏穂数型”で、耐倒伏性は「ひとめぼれ」より強い“やや強”である。
- d 障害型耐冷性は「ひとめぼれ」よりやや弱い“強”である。
- e いもち病真性抵抗性遺伝子型は“Pii”と推定され、圃場抵抗性は葉いもち、穂いもちともに「ひとめぼれ」より強い“やや強”である。
- f 玄米千粒重は「ひとめぼれ」よりやや小さく、収量性は「ひとめぼれ」よりやや優る。
- g 玄米の外観は低アミロース特有の濁りがある。

3) 普及見込み地帯

山間高冷地帯を除く地域（500ha）

食味試験成績

| 炊飯後経過時間       | 系統・品種名 | 味    | 粘り   | 総合評価 |
|---------------|--------|------|------|------|
| 直後            | 東北172号 | 0.46 | 1.58 | 0.45 |
|               | ひとめぼれ  | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18時間後<br>(冷飯) | 東北172号 | 0.63 | 1.68 | 0.64 |
|               | ひとめぼれ  | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

注1) 1999, 2000年の農業センターにおける平均値で、評価はひとめぼれを基準とし、不良～良を-3～+3で表した。  
2) 冷飯は、炊飯後冬季室温で放置。  
3) 炊飯時加水量 東北172号：1.2倍重  
ひとめぼれ：1.5倍重

3 利活用の留意点

- 1) 穂発芽性が“中”なので、適期刈取りを行う。
- 2) 高温登熟によるアミロース含有率の大幅な低下を防ぐために、出穂期の早まる早期田植えは避ける。
- 3) 本田窒素施用量は、基肥はひとめぼれ程度、追肥は幼穂形成期に2kg/10aを当面の目安とする。
- 4) 粳の比重はもち種に近いので、種子の比重選の際にはもち種の場合の1.08に準ずる。
- 5) うるち米の水量で炊飯すると米飯は柔らかくなりすぎるので、うるち米の場合より水量を15～20%程度少なくする。

(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

水稲奨励品種決定調査（農業センター農産部：1998～2000年）

主要農作物の地帯別奨励品種決定調査（古川農業試験場栽培部：1998～2000年）

##### 2) 参考データ

表1 特性一覧（奨励品種決定基本調査による）

| 系統名                   |      | 東北172号  | 交配組合せ        | 奥羽343号/東北153号                      |       |
|-----------------------|------|---|--------------|------------------------------------|-------|
| 特性                    |      | 長所<br>1 低アミロースで食味がよい。<br>2 倒伏に強い。<br>3 いもち病と障害型冷害に強い。 |              | 短所<br>1 穂発芽性が中である。<br>2 白葉枯病にやや弱い。 |       |
| 調査地                   |      | 農業センター  |              | 古川農業試験場                            |       |
| 系統・品種名                |      | 東北172号  | ひとめぼれ        | 東北172号                             | ひとめぼれ |
| 早晩性                   |      | 中生の晩  | 中生の晩         | 中生の晩                               | 中生の晩  |
| 草型                    |      | 偏穂数型  | 偏穂数型         | 偏穂数型                               | 偏穂数型  |
| 出穂期(月日)               |      | 8. 3  | 8. 1         | 8. 5                               | 8. 5  |
| 成熟期(月日)               |      | 9. 15   | 9. 12        | 9. 19                              | 9. 15 |
| 稈長(cm)                |      | 83. 8   | 80. 4        | 82. 8                              | 80. 2 |
| 穂長(cm)                |      | 18. 2   | 18. 5        | 18. 1                              | 18. 3 |
| 穂数(本/m <sup>2</sup> ) |      | 441   | 470          | 467                                | 535   |
| 耐倒伏性                  |      | やや強   | やや弱          | やや強                                | やや弱   |
| 穂発芽性                  |      | 中   | 難            | -                                  | -     |
| 障害型耐冷性                |      | 強   | 極強           | -                                  | -     |
| 耐病性                   | いもち  | 真性  | <i>P i i</i> | -                                  | -     |
|                       |      | 葉穂  | やや強          | やや弱                                | -     |
|                       | 白葉枯病 | やや強   | 中            | -                                  | -     |
|                       |      | やや弱   | やや弱          | -                                  | -     |
| 玄米重(kg/a)             |      | 52. 6   | 50. 1        | 60. 8                              | 59. 8 |
| 同上比率(%)               |      | 105   | (100)        | 102                                | (100) |
| 玄米千粒重(g)              |      | 22. 0   | 22. 1        | 21. 9                              | 22. 3 |
| 玄米品質                  |      | 上下  | 上下           | 上下                                 | 上中    |
| 食味                    |      | 上中  | 上中           | 上中                                 | 上中    |

注1) 印は育成地及び特性検定地における評価を用いた。

2) 玄米は粒厚1.8mmで篩別した。

3) 食味は炊飯米の評価である。

表2 奨励品種決定調査成績の総括

「ひとめぼれ」との比較

| 出穂期<br>(月日) | 成熟期<br>(月日) | 稈長<br>(cm) | 穂長<br>(cm) | 穂数比<br>(%) | 玄米重<br>比<br>(%) | 玄米<br>千粒重<br>(g) | 諸障害  |      |     |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------------|------------------|------|------|-----|
|             |             |            |            |            |                 |                  | 倒伏   | いもち病 |     |
|             |             |            |            |            |                 |                  |      | 葉 穂  |     |
| +1.1        | +2.6        | +4.0       | -0.0       | 92         | 104             | -0.4             | -0.2 | -0.1 | 0.0 |

注1) 基本調査(農業センター、古川農業試験場)及び現地調査の平均値。

2) 穂数比及び玄米重比は「ひとめぼれ」を基準とした百分比である。それ以外は「ひとめぼれ」との差であり、“+”は「東北172号」が遅い、長い、重い、多い、良いことを表し、“-”はその逆を表す。

##### 3) 発表論文等

なし