

水稲奨励品種「東北177号」

古川農業試験場

1 取り上げた理由

宮城県の山間高冷地帯や西部丘陵地帯，三陸沿岸地帯向けの品種として，「ヤマウタ」，「こころまち」が奨励されているが，一部の地域では中生の「ひとめぼれ」が栽培され，品質や収量が不安定となっている。

「東北177号」は早生の良質・良食味で耐冷性の強い品種であり，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177号」は，古川農業試験場において，早生の耐冷、耐病，良食味品種を目標に，「中部94号」（後の「峰ひびき」）を母，「こころまち」を父として，1997年 4月に交配を行い，育種年限の短縮のため，蒔培養の手法を利用し，育成された系統である。

2) 特性の概要（「こころまち」との比較）

- a 宮城県での早晩性は“早生の晩”である(表1)。出穂期は1日，成熟期は2日程度遅い(表3)。
- b 障害型耐冷性は“極強”であり，冷害年における収量は優る(図1)。
- c いもち病ほ場抵抗性は，葉いもち，穂いもちともに“強”である(表1)。
- d 稈長および穂長はやや短く，穂数はやや多い(表1, 3)。
- e 耐倒伏性は“やや強”であり，同程度である(表1)。
- f 玄米千粒重は同程度かやや小さい(表1, 3)。
- g 収量性はやや優る(表1, 3)。
- h 玄米の外観品質は同程度である(表1, 3)。
- i 食味はやや優る(表2)。

3) 対象地域等

- a 普及見込み地帯
山間高冷地帯，西部丘陵地帯および三陸沿岸地帯
- b 普及見込み面積
500ha

3 利活用の留意点

- 1) 耐倒伏性は「こころまち」と同じ“やや強”なので，施肥水準は「こころまち」並みとする。

(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

古川農業試験場水田利用部 水稲奨励品種決定調査 平成13～18年度

2) 参考データ

表1 特性一覧表

| 特性の概要 | 1. 耐冷性が強い。 | 4. 白葉枯病に弱い。 | | | |
|-----------------------|-------------|---------------------|------------|------------|-------|
| | 2. 食味が良い。 | 5. 成熟期は「こころまち」より2日、 | | | |
| | 3. いもち病に強い。 | ヤマウタより3日程度遅い。 | | | |
| 調査地 | 古川農業試験場 | | | 現地調査 | |
| 調査年次 | 2001～2006年 | | | 2002～2006年 | |
| 系統・品種名 | 東北177号 | こころまち | ヤマウタ | 東北177号 | こころまち |
| 早晩性 | 早生の晩 | 早生の晩 | 早生の早 | 早生の晩 | 早生の晩 |
| 草 型 | 偏穂数型 | 偏穂数型 | 偏穂重型 | 偏穂数型 | 偏穂数型 |
| 出穂期 | 8.03 | 8.01 | 7.31 | 8.07 | 8.06 |
| 成熟期 | 9.11 | 9.09 | 9.08 | 9.20 | 9.19 |
| 稈長(cm) | 78.6 | 80.0 | 70.2 | 76.2 | 75.8 |
| 穂長(cm) | 17.4 | 17.8 | 16.9 | 17.1 | 17.8 |
| 穂数(本/m ²) | 470 | 457 | 434 | 453 | 423 |
| 穂発芽性 ※ | やや難 | やや難 | 中 | — | — |
| 耐冷性 ※ | 極強 | 強 | やや強 | — | — |
| 耐倒伏性 ※ | やや強 | やや強 | 強 | — | — |
| いもち病 真性※ | <i>pii</i> | <i>+</i> | <i>Pia</i> | — | — |
| 抵抗性 葉 ※ | 強 | 強 | やや強 | — | — |
| 穂 ※ | 強 | 強 | やや強 | — | — |
| 玄米収量(kg/a) | 55.8 | 53.9 | 55.9 | 49.1 | 48.4 |
| 玄米収量対比(%) | 103 | 100 | 104 | 102 | 100 |
| 玄米千粒重(g) | 21.7 | 21.7 | 23.0 | 20.9 | 21.0 |
| 玄米品質 | 上の下 | 上の下 | 中の中 | 中の上 | 中の上 |
| 食 味 | 上の下 | 上の下 | 中の上 | — | — |

注1) 表中のデータは、全調査年数分の平均値である。現地調査は、全調査地点の平均値である。

注2) ※印は、育成地及び特性検定地における評価を用いた。

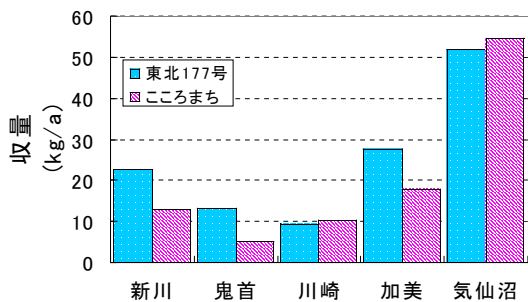


図1 冷害年(2003年)における収量

表2 東北177号の食味官能試験結果

| 場所 | 系統・品種名 | 味 | 粘り | 総合 |
|----|--------------|------|---------|--------|
| 古川 | 2001— 東北177号 | -0.4 | -0.2 ** | -0.4 * |
| 農試 | 2006平均 こころまち | -0.4 | -0.6 | -0.5 |
| 現地 | 2005— 東北177号 | -0.3 | -0.3 | -0.5 |
| 調査 | 2006平均 こころまち | -0.5 | -0.7 | -0.6 |

注1) 食味評価は、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 *;危険率5% **;危険率1%

試食回数は、古川農試11回、現地調査6回である。

注2) 基準品種は、古川農試の2001～2005はひとめぼれ。

2006年はこころまち。現地調査の2005年はひとめぼれ、2006年はこころまち。

表3 奨励品種決定現地調査結果の総括(「こころまち」との差)

| 地域区分 | 試験地 | 年次 | 出穂期 (日) | 成熟期 (日) | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 穂数比 (%) | 玄米重 比 (%) | 千粒重 (g) | 諸障害の多少 | | | 玄米 品質 |
|----------|-----|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|--------|------------|------|----------|
| | | | | | | | | | | 倒伏 | いもち 葉 穂 | | |
| 西部 | 加美 | 2002～2006 | 1.0 | 1.4 | 0.3 | -0.5 | 105 | 106 | -0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| 丘陵 | 川崎 | 2002～2004 | 0.3 | 1.0 | 0.0 | -0.7 | 110 | 102 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -2.0 | -0.6 |
| | 新川 | 2002～2006 | 0.8 | 1.8 | -1.2 | -0.4 | 103 | 104 | -0.2 | 0.0 | 0.0 | -0.4 | -0.2 |
| 山間 高冷 | 鬼首 | 2002～2004 | 1.3 | 3.0 | 0.1 | -0.5 | 105 | 107 | -0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.3 |
| | 七ヶ宿 | 2005～2006 | -0.5 | 0.0 | 0.5 | -1.6 | 117 | 98 | -0.2 | -0.5 | 0.6 | 0.2 | 0.5 |
| 三陸 沿岸 | 気仙沼 | 2002～ 2006 | 1.0 | 0.8 | 3.5 | -0.2 | 108 | 99 | -0.4 | 0.0 | 2.0 | 1.0 | 0.4 |
| 平均 | | | 0.7 | 1.3 | 0.5 | -0.7 | 108 | 103 | -0.2 | -0.1 | 0.4 | -0.2 | 0.0 |

注1) 表中の数値は、全調査年数分の平均値からこころまちとの差を計算した。

注2) 穂数及び玄米重比は、こころまちを基準とした百分比である。

注3) 諸障害の多少は、0(無)～5(甚)まで、玄米品質は1(上上)～9(下下)までで評価し、こころまちとの差を計算した。した値から求めた。

注4) 平均は、表中数値の単純平均である。

3) 発表論文等

なし