

水稻新品種 「イクヒカリ」

富田 桂¹⁾，堀内久満²⁾，寺田和弘¹⁾，田野井 真¹⁾，小林麻子¹⁾，田中 勲³⁾，
見延敏幸⁴⁾，古田秀雄⁵⁾，山本明志⁶⁾，篠山治恵⁷⁾，池田郁美⁴⁾，
青木研一⁸⁾，正木伸武⁸⁾，南 忠員⁸⁾，杉本明夫⁸⁾，鹿子嶋 力⁸⁾

“Ikuhikari”, a New Rice Cultivar

Katsura TOMITA¹⁾，Hisamitsu HORIUCHI²⁾，Kazuhiro TERADA¹⁾，Makoto TANOI¹⁾，
Asako KOBAYASHI¹⁾，Isao TANAKA³⁾，Toshiyuki MINOBE⁴⁾，Hideo FURUTA⁵⁾，
Akashi YAMAMOTO⁶⁾，Harue SHINOYAMA⁷⁾，Ikumi IKEDA⁴⁾，Ken'ichi AOKI⁸⁾，
Nobutake MASAKI⁸⁾，Tadakazu MINAMI⁸⁾，Akio SUGIMOTO⁸⁾ and Chikara KAGOSHIMA⁸⁾

越南148号/北陸148号の交配組み合わせから育成した越南176号は，2004年9月30日に水稻農林402号に登録され，「イクヒカリ」と命名された。本品種は育成地の位置する北陸南部では中生の早に属する粳種である。その最も大きな特長は食味が極めて優れ，特に冷めたときには「コシヒカリ」以上である点である。稈長は「コシヒカリ」と比べて15 cm短く，耐倒伏性は「キヌヒカリ」並みに強い。収量は「コシヒカリ」と比較して平均して7%高く，穂発芽性は難，障害型耐冷性はやや弱である。いもち病抵抗性遺伝子は*Pita-2*と*Pii*を持ち，圃場抵抗性は葉いもち，穂いもちとも中である。白葉枯病抵抗性は中，縞葉枯病には罹病性である。玄米品質は「コシヒカリ」よりやや良い。2004年に福井県で「コシヒカリ」の一部及び「キヌヒカリ」に替えて，また鹿児島県で早期栽培の「コシヒカリ」の一部に替えて奨励品種に採用された。

キーワード： 水稻，極良食味，冷飯の食味，品種，イクヒカリ

Key words: Rice, Eating quality of cold rice, Breeding, Cultivar

．緒言

国の指定試験事業のもと，福井県農業試験場において育成された越南176号は，2004年9月に水稻農林402号に登録され，「イクヒカリ」と命名された。「イクヒカリ」は同年から福井県で「コシヒカリ」の一部及び「キヌヒカリ」に替えて，また鹿児島県で早期栽培の「コシヒカリ」の一部に替えて奨励品種に採用され，普及に移されている。ここに本品種の育成経過及び特性について報告する。

本品種の育成にあたり，特性検定試験，系統適応性検定試験及び奨励品種決定試験でご協力を頂いた関係各位に対し感謝の意を表する。

¹⁾ 福井県農業試験場 水稻育種部

²⁾ 福井県農業試験場長

³⁾ 福井県福井農林総合事務所

⁴⁾ 福井県嶺南振興局 農業普及部

⁵⁾ 福井県農畜産課

⁶⁾ 福井県農業技術経営課

⁷⁾ 福井県農業試験場 バイテク研究グループ

⁸⁾ 退職

．育種目標及び育成経過

1．育種目標

本品種は中生で栽培特性の優れた極良食味品種を目標とし育成されたものである。

育成開始前1989年における福井県の水稲うるち作付け面積は31,429haであり，そのうち中生の「コシヒカリ」が19,322ha（作付け率61%）を占め，その他早生の「フクヒカリ」が6,129ha（同20%），晩生の「日本晴」が3,889ha（同12%）であった¹⁾。コシヒカリは1973年に福井県で奨励品種に採用された後，食味が良く市場評価が高いため作付面積が増加していた。しかし，「コシヒカリ」には倒伏といもち病に弱いという大きな欠点があった。

そのため，「コシヒカリ」の良食味性を備えた上で栽培特性の優れた中生品種が強く望まれていた。1988年，中生で耐倒伏性が強く食味の良い「北陸122号（キヌヒカリ）」が福井県で奨励品種に採用されたが，「キヌヒカリ」には穂発芽しやすいという欠点があり，収穫時の秋雨による立毛状態での穂発芽が品質劣化を招くおそれが大きかった。

このような背景により，さらに栽培特性の優れた中生の極良食味品種が強く求められていた。

2. 育成経過

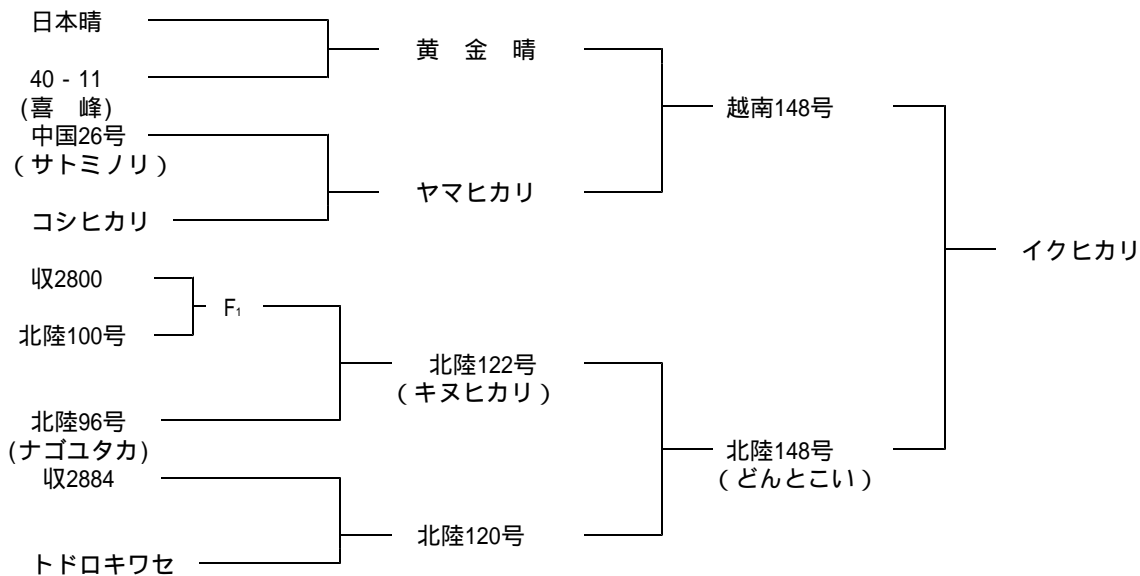
「イクヒカリ」の系譜を第1図、育成系統図及び選抜経過を第2図に示した。

1990年に「越南148号」と「北陸148号（後のどんとこい）」の人工交配が行われた。「越南148号」は晩生で、1987～1988年の生産力検定試験において「日本晴」に比べて約15%高い収量が得られた有望系統であったが、食味が不十分であった。そのため、「越南148号」の中生化と良食味化を目指して、中生で極良食味の「北陸148号」との交配を行った。

得られた交配種子は、1991年に圃場に栽植し、クロス

の確認を行うとともに、F₁種子を収穫した。1992年にF₂～F₄世代を当場の温室で世代促進し、1993年にF₅世代の1,200個体を圃場に展開し9個体を選抜した。1994年にF₆世代を単独系統とし4系統を選抜した。1995年F₇より福系6531の系統番号を付して生産力検定試験に供試し、1997年F₉より特性検定試験及び系統適応性検定試験に供試した。1998年 F₁₀より「越南176号」と命名して関係府県に配付し、地域適応性を検定してきた。

その結果、2004年より福井県と鹿児島県で奨励品種に採用され「イクヒカリ」と命名された。



第1図 「イクヒカリ」の系譜

| 年次 | 1990 | '91 | '92 | '93 | '94 | '95 | '96 | '97 | '98 | '99 | '00 | '01 | '02 | '03 |
|-------|---------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 世代 | 交配 | F ₁ | F ₂ ~ F ₄ | F ₅ | F ₆ | F ₇ | F ₈ | F ₉ | F ₁₀ | F ₁₁ | F ₁₂ | F ₁₃ | F ₁₄ | F ₁₅ |
| 栽 | 系統群数 | | | | | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 系統数 | | | | 9 | 20 | 10 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 |
| 植 | 個体数 | (25粒) | 20 | 800 | 1,200 | *30 | *55 | *55 | *55 | *55 | *55 | *55 | *55 | *55 |
| | 選 | 系統群数 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 抜 | 系統数 | | | | 9 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 個体数 | | | | 9 | 4 | 10 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 |
| 育成系統図 | 越南148号 | | | | | | | | | | | | | |
| | × F ₁ 世促 | | | 個24 | 4788 | 1353 | 1529 | 965 | 1046 | 2104 | 1845 | 1825 | 1082 | 1801 |
| | 北陸148号 | | | | | 福系6529 | | | | | | | | 新品種 |
| 配付箇所数 | 特性検定試験 | | | | | | | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 7 | 6 |
| | 系統適応性試験 | | | | | | | 2 | | | | | | |
| | 奨励品種決定調査 | | | | | | | | 14 | 37 | 23 | 19 | 13 | 7 |

注1) * は1系統当たりの個体数

第2図 育成系統図及び選抜経過

特性の概要

1. 一般特性

育成地における「イクヒカリ」の早晚性は、“中生の早”に属する。稈の太さは「コシヒカリ」よりやや太く「キヌヒカリ」と同程度の“中”，稈の剛柔は“やや剛”である。最高分けつ期の葉色は「コシヒカリ」，“キヌヒカリ”よりやや淡い。籾は稀に短芒を生じ，ふ色，ふ先色とも“黄白”である。粒着密度は「キヌヒカリ」程度の“やや密”である。脱粒性は“難”であり，止葉は直立して草状は良い（第1表）。

「イクヒカリ」の出穂期及び成熟期は「コシヒカリ」に比べて2日程早い。稈長は「コシヒカリ」に比べて明らかに短く，“キヌヒカリ”と同程度である。穂長は「コシヒカリ」よりやや短い，“キヌヒカリ”よりやや長い。穂数は「コシヒカリ」，“キヌヒカリ”とほぼ同程度であり，草型は“中間型”である（第2表）。

2. 食味

食味は「コシヒカリ」に匹敵して“上中”に属し，極めて優れる。梅雨時の食味も「コシヒカリ」と同等かそれ以上に良い。直播栽培米の食味は「キヌヒカリ」より良い（第3表）。

また冷めたときには「コシヒカリ」より粘りがあり軟らかく，食味がよい（第4表，第3図）。

3. 玄米品質

玄米の粒形は“中”，粒大は「コシヒカリ」に比べてやや大きい“中”で，粒厚は「キヌヒカリ」と同程度である（第5，6表）。玄米千粒重は「コシヒカリ」よりやや重い。玄米の外観品質は稀に腹白，心白を生じるが，光沢があり，見かけの品質は「コシヒカリ」よりやや良く，“上下”である（第7表）。

搗精歩合は「コシヒカリ」，“キヌヒカリ”と同等に高い。搗精に要する時間はこれらの品種より若干短い，胚芽の脱落性はこれらの品種と同等である（第8表）。

精米のアミロ - ス含量は，“コシヒカリ”，「キヌヒカリ」より約1%低く，“やや低”である（第9表）。

精米のタンパク質含量は「コシヒカリ」とほぼ同じく，“やや低”である（第9表）。

4. 収量性

1996年～2003年の8年間の生産力検定試験の結果，“イクヒカリ”は「コシヒカリ」に比べ平均で7%収量が高かった。2003年は冷夏でいもち病が多発したため，“コシヒカリ”が大きく減収した。“イクヒカリ”の収量は年次間の差も少なく，“コシヒカリ”に比べて収量性の安定して高い品種である（第10表）。

5. 耐病性

1) いもち病抵抗性

レースの異なる5菌系のいもち病菌株の孢子懸濁液を幼苗に噴霧接種し，その反応からいもち病真性抵抗性遺伝子の推定を行った。その結果，真性抵抗性遺伝子は，“*Pita-2*”と“*Pii*”を持つと推定された（第11表）。

病原性菌系を用いた葉いもちの圃場抵抗性は「トドロキワセ」より弱く，“キヌヒカリ”よりやや強く「ヤマヒカリ」と同程度の“中”と推定された（第12表）。また“*Pia, i*”以外の真性抵抗性を持たず圃場抵抗性が明らかな「越南183号」との交雑後代F₅無選抜系統における発病系統頻度分布による葉いもちの圃場抵抗性²⁾は，式1によると3.5で，“トドロキワセ”よりやや弱い「日本晴」，“越南183号”よりやや強く“中”と推定された（第13表）。

穂いもち圃場抵抗性は，愛知県山間農業研究所での検定結果から「レイハウ」より強く，“フクホナミ”と同程度かやや強い“中”と評価された（第14表）。

2) 白葉枯病抵抗性

長野県南信農業試験場及び島根県農業試験場での検定結果から，白葉枯病抵抗性は「秋晴」及び「アキユタカ」より強く，“コシヒカリ”，「日本晴」及び「キヌヒカリ」と同等かやや弱い“中”と評価された（第15表）。

3) 縞葉枯病抵抗性

愛知県農業総合試験場及び岐阜県農業技術研究所での検定結果から縞葉枯病に対して罹病性である（第16表）。

6. 耐倒伏性

倒伏抵抗性は「コシヒカリ」より明らかに強く，“キヌヒカリ”，「どんとこい」と同程度の“強”である。また，直播栽培でも「キヌヒカリ」，“どんとこい”と同程度である（第17表）。

7. 穂発芽性

穂発芽性は「キヌヒカリ」，“どんとこい”よりも難で，“コシヒカリ”並みの“難”である（第18表）。

8. 耐冷性

育成地及び福島県農業試験場冷害試験地の検定結果から，穂ばらみ期耐冷性は「コシヒカリ」に比べると弱く，“どんとこい”よりやや強く，“キヌヒカリ”，「農林21号」と同程度の“やや弱”と評価された（第19，20表）。

9. 種苗特性及び品種特性

種苗法で定められた稲種苗特性分類一覧を第21表に，同法の指定種苗品種特徴表示基準に基づく品種特性表示を第22表に示した。また，草姿，玄米・籾の写真をそれぞれ写真1，写真2に示した。

．配付先における成績

各府県の奨励品種決定調査における標準品種に対する収量比と概評を第23表に示した。また、上記の奨励品種決定調査の配付先で挙げられた有利形質または不利形質について第4図にまとめた。「イクヒカリ」の有利な形質として収量、食味、倒伏、いもち病が挙げられた。一方、不利な形質として玄米の外観品質（腹白・乳白）が挙げられた。

．命名の由来

食育が重要な課題となる中で、消費者にブランドとして育てられ、幾久しく光り輝く米になることを願って命名された。アルファベット表記は“ Ikuhikari ”である。

．育成従事者

本品種の育成に従事した研究職員は第5図の通りである。

．引用文献

- 1) 食糧庁長官官房調査課(1989) 平成元年産米穀の品種別作付状況。
- 2) 浅賀宏一(1981) イネ品種のいもち病に対する圃場抵抗性の検定方法。農事試験場研究報告第35号 51-138。
- 3) 山本隆一・堀末登・池田良一(1996) イネ育種マニュアル。pp110 養賢堂

第1表 生育観察結果

| 品種名 | 早晩性 | 稈 | | 芒 | | ふ先色 | ふ色 | 最高分 げつ期 の葉色 | 粒着 密度 | 脱粒 難易 | 止葉 立性 |
|-------|------|----|-----|----|----|-----|----|-------------------|----------|----------|----------|
| | | 細太 | 剛柔 | 多少 | 長短 | | | | | | |
| イクヒカリ | 中生の早 | 中 | やや剛 | 稀 | 短 | 黄白 | 黄白 | やや淡 | やや密 | 難 | やや立 |
| コシヒカリ | 中生の早 | 中 | やや柔 | 稀 | 短 | 黄白 | 黄白 | 中 | やや密 | 難 | 中 |
| キヌヒカリ | 中生の早 | 中 | やや剛 | 無 | - | 黄白 | 黄白 | 中 | やや密 | 難 | やや立 |

第2表 出穂期、成熟期及び生育特性調査結果

| 品種名 | 出穂期(月・日) | 成熟期(月・日) | 稈長(cm) | 穂長(cm) | 穂数(本/m ²) | 草型 |
|-------|----------|----------|--------|--------|-----------------------|-----|
| イクヒカリ | 7.31 | 9.06 | 74 | 19.0 | 400 | 中間型 |
| コシヒカリ | 8.02 | 9.08 | 91 | 19.8 | 439 | 中間型 |
| キヌヒカリ | 8.01 | 9.08 | 78 | 18.2 | 410 | 中間型 |

注1) 1996年～2003年の平均値

2) 播種期は4月18日、移植期は5月9日

第3表 食味官能試験結果

| 試験年月日 | 比較品種名 | パネラ - 数 | 総合評価 | 外 観 | 香 り | うま味 | 粘 り | 硬 さ |
|-----------|-------|---------|-------|------|-------|-------|------|-----------|
| '96. 1. 4 | コシヒカリ | 24 | 0.08 | 0.00 | -0.04 | 0.00 | 0.33 | -0.25 |
| '96.12. 2 | コシヒカリ | 24 | 0.08 | 0.13 | -0.08 | 0.13 | 0.13 | -0.46* |
| '97.11.28 | コシヒカリ | 24 | 0.08 | 0.08 | -0.04 | 0.04 | 0.08 | 0.13 |
| '99. 1.25 | コシヒカリ | 24 | 0.21 | 0.21 | 0.04 | 0.17 | 0.04 | -0.04 |
| '99. 7. 7 | コシヒカリ | 24 | 0.17 | 0.21 | 0.04 | 0.25 | 0.08 | 0.04 梅雨時 |
| '99.12. 7 | コシヒカリ | 18 | -0.11 | 0.00 | 0.06 | -0.06 | 0.06 | -0.33** |
| '00. 7.11 | コシヒカリ | 24 | 0.00 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.25 | -0.17 梅雨時 |

第3表 つづき

| 試験年月日 | 比較品種名 | パネラ - 数 | 総合評価 | 外 観 | 香 り | うま味 | 粘 り | 硬 さ |
|-----------|-------|---------|--------|--------|------|-------|--------|-------------|
| '00.12.18 | コシヒカリ | 18 | 0.17 | -0.06 | 0.00 | 0.06 | 0.17 | 0.17 |
| '01. 7. 5 | コシヒカリ | 18 | 0.39* | 0.00 | 0.06 | 0.17 | 0.33* | 0.17 梅雨時 |
| '01.12.26 | コシヒカリ | 18 | 0.17 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.22 | -0.33* |
| '02.11.15 | コシヒカリ | 24 | 0.04 | 0.63** | 0.00 | 0.08 | 0.08 | -0.38* |
| '02.11.28 | キヌヒカリ | 18 | 0.50** | 0.17 | 0.06 | 0.22* | 0.44** | 0.11 直播栽培米 |
| '03. 7. 1 | コシヒカリ | 18 | 0.22 | 0.17 | 0.06 | 0.11 | -0.11 | -0.11 梅雨時 |
| '03.12. 1 | キヌヒカリ | 18 | 0.06 | 0.06 | 0.00 | 0.11 | 0.00 | -0.06 直播栽培米 |

注1) * , ** は各々基準品種との差が5%または1%水準で有意であることを示す .

2) + は比較品種に比べて , 総合評価 , 外観 , 香り及びうま味が良い , 粘りが強い , 硬さが硬いことを示し ,
- はその逆を示す .

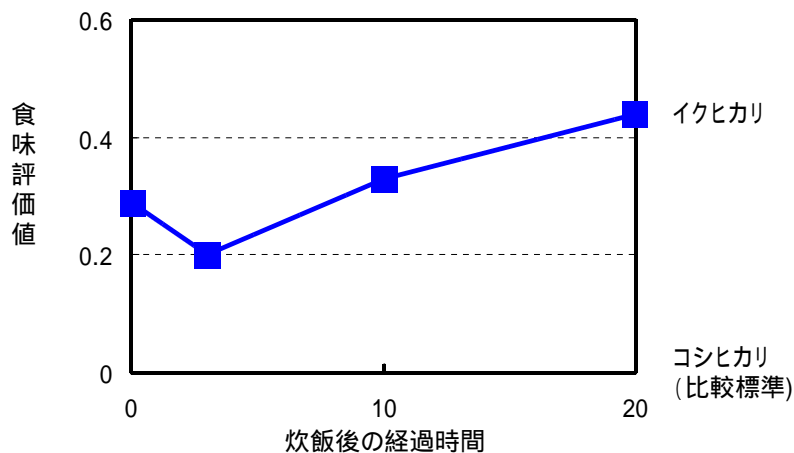
3) 食品総合研究所 (旧食糧研究所) の方法に準じて試験した .

第4表 室温で放置したときの食味官能試験結果

| 品種名 | 試験年月日 及びパネラ数 | 総合評価 | 外 観 | 香 り | うま味 | 粘 り | 硬 さ | 備考 |
|----------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|------------------|
| イクヒカリ コシヒカリ | '03.12. 4 (24名) | 0.29* 0 | 0.17 0 | 0.04 0 | 0.21 0 | 0.29* 0 | -0.25* 0 | むらした直後に試験 |
| イクヒカリ コシヒカリ | '03.11.11 (10名) | 0.20 0 | 0.30* 0 | 0.10 0 | 0.10 0 | -0.20 0 | -0.30* 0 | 炊飯後室温で約3時間放置し試験 |
| イクヒカリ コシヒカリ | '03.12. 5 (18名) | 0.33* 0 | 0.17* 0 | 0.06 0 | 0.11 0 | 0.39* 0 | -0.50** 0 | 炊飯後室温で約10時間放置し試験 |
| イクヒカリ コシヒカリ | '03.11.28 (18名) | 0.44** 0 | 0.44** 0 | 0.28** 0 | 0.22* 0 | 0.50** 0 | -0.44** 0 | 炊飯後室温で約20時間放置し試験 |

注1) 11月11日の試験は奨励品種決定試験産米 , 他は生産力検定試験産米を用いた .

2) * , ** は各々基準品種との差が5%または1%水準で有意であることを示す .



第3図 室温で放置したときの「イクヒカリ」の食味官能評価値の推移 (2003年)

第5表 玄米の形状

| 品種名 | 長さ(mm) | 幅(mm) | 厚さ(mm) | 長さ/幅 | 長さ×幅 | 粒形 | 粒大 |
|-------|--------|-------|--------|------|-------|----|----|
| イクヒカリ | 5.15 | 2.87 | 2.07 | 1.79 | 14.78 | 中 | 中 |
| コシヒカリ | 5.14 | 2.78 | 2.01 | 1.85 | 14.29 | 中 | 中 |
| キヌヒカリ | 4.97 | 2.85 | 2.06 | 1.74 | 14.16 | 中 | 中 |

注1) 2002年～2003年の平均値

第6表 玄米の粒厚分布

| 品種名 | 重 量 (%) | | | | | | | | |
|-------|-------------|------|------|------|------|------|------|------------|-------------|
| | 2.2mm 以上 | ～2.1 | ～2.0 | ～1.9 | ～1.8 | ～1.7 | ～1.6 | ～1.6 未満 | 1.9mm 以上 |
| イクヒカリ | 10.4 | 45.0 | 34.0 | 7.5 | 2.1 | 0.7 | 0.2 | 0.1 | 96.9 |
| コシヒカリ | 5.4 | 31.7 | 44.4 | 12.5 | 4.0 | 1.4 | 0.4 | 0.2 | 94.0 |
| キヌヒカリ | 13.5 | 46.6 | 29.0 | 7.5 | 2.4 | 0.7 | 0.2 | 0.1 | 96.6 |

注1) 1997年～2003年の平均値

第7表 玄米の外観品質調査結果

| 品種名 | 千粒重(g) | 光沢 | 腹白 | 心白 | 乳白 | 品質 | 判定 |
|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| イクヒカリ | 22.8 | 6.0 | 0.7 | 0.5 | 0.6 | 3.3 | 上下 |
| コシヒカリ | 21.5 | 5.8 | 0.4 | 0.6 | 1.0 | 3.6 | 中上 |
| キヌヒカリ | 22.2 | 6.0 | 0.4 | 0.9 | 0.6 | 3.5 | 上下 |

注1) 1996年～2003年の平均値

2) 光沢は3(小)～7(大)

3) 腹白, 心白, 乳白の多少は0(無)～9(甚) 4) 品質は1(上上)～9(下下)の9段階

第8表 搗精試験成績

| 品種名 | 玄米 | 搗精 | 搗精 | 胚芽 |
|-------|-----------|-----------|-----------|------------|
| | 水分 (%) | 時間 (秒) | 歩合 (%) | 残存 率(%) |
| イクヒカリ | 14.3 | 67 | 90.0 | 1.1 |
| コシヒカリ | 14.3 | 71 | 90.0 | 1.0 |
| キヌヒカリ | 14.3 | 69 | 89.9 | 1.0 |

注1) 1997年～2003年の7年間の平均値

2) 搗精には試験用搗精機 Kett TP-2型を使用し, 試料は各100g供試した.

3) 胚芽の残存率は500粒を調査した.

第9表 精米の成分分析結果

| 品種名 | アミロース含量 (%) | タンパク質含量 (%) |
|-------|----------------|----------------|
| イクヒカリ | 16.4 | 6.3 |
| コシヒカリ | 17.4 | 6.4 |
| キヌヒカリ | 17.5 | 6.4 |

注1) 1995年～2003年の9年間の平均値

第10表 収量調査成績

| 品種名 | 玄米重(kg/a) 括弧内は標準比(%) | | | | | | | | |
|-------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 平均 |
| イクヒカリ | 72.6(106) | 68.2(103) | 58.7(93) | 69.0(101) | 77.1(104) | 69.1(102) | 67.0(107) | 64.3(156) | 68.3(107) |
| コシヒカリ | 68.2(100) | 66.0(100) | 63.2(100) | 67.9(100) | 74.1(100) | 67.7(100) | 62.8(100) | 41.3(100) | 63.9(100) |

第11表 いもち病菌系別抵抗性検定結果

| 品種名 | Mu-95 (001.2) | Kyu89-246 (003.0) | 稲86-137 (007.0) | HF-94-28a (043.0) | GFOS-1-1 8A (303.0) | 推定 遺伝子型 |
|-------|------------------|----------------------|--------------------|----------------------|------------------------|------------------|
| イクヒカリ | R | R | R | R | R | <i>Pita-2, i</i> |
| コシヒカリ | S | S | S | S | S | + |
| ヤマヒカリ | R | R | R | R | S | <i>Pita-2</i> |
| 藤坂5号 | R | R | S | R | R | <i>Pii</i> |

注1) R:抵抗性反応, S:罹病性反応 2) 2000年の試験結果

第12表 病原性菌系による葉いもち抵抗性検定試験成績

| 系統名 または 品種名 | 推定遺 伝子型 (<i>Pi</i>) | レ-ス 青92-06-2(337.1) | | | | | | | | | | 判定 |
|-------------------|-----------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 区 | | 区 | | 区 | | 区 | | 平均 | | |
| | | bG | pG | bG | pG | bG | pG | bG | pG | bG | pG | |
| イクヒカリ | <i>ta-2, i</i> | 0.8 | 1.9 | 0.5 | 1.9 | 0.7 | 2.0 | 0.9 | 1.6 | 0.7 | 1.9 | 中 |
| ヤマヒカリ | <i>ta-2</i> | 0.7 | 2.5 | 1.0 | 1.5 | 0.9 | 1.8 | 0.4 | 1.3 | 0.8 | 1.8 | 中 |
| キヌヒカリ | <i>i</i> | 0.7 | 1.9 | 0.5 | 2.7 | 0.5 | 2.4 | 0.5 | 2.2 | 0.6 | 2.3 | 弱 |
| トドロキワセ | <i>i</i> | 1.2 | 0.7 | 1.3 | 1.4 | 0.7 | 1.9 | 0.6 | 1.4 | 1.0 | 1.4 | やや強 |

注1) bG:病斑の中央部が白色または灰色, 周辺褐変で, 中央部の長径が2mm以上の病斑数
pG:中央部は白色または灰色, 周辺部は褐変に至らず無変色または紫色の病斑数
2) 孢子濃度: 25個/100倍視野 3) 接種量: 25cc/箱 4) 1区 10個体/系統・品種
5) 2003年の試験結果

第13表 「イクヒカリ/越南183号」(F₅無選抜系統)における発病系統頻度分布による葉いもち圃場抵抗性の推定

| 系統名又は品種名 | 発病程度 分離 | 発病程度 | | | | | | | | | | | 平均 | 判定 |
|--------------|------------|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|-----|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| イクヒカリ/越南183号 | 系統数 | 60 | 194 | 5 | 43 | 42 | 28 | 12 | 4 | 2 | | | 4.1 | - |
| | 比率(%) | 15 | 50 | 1 | 12 | 11 | 7 | 3 | 1 | 1 | | | | |
| イクヒカリ | 系統数 | 27 | | | | | | | | | | | 0 | - |
| | 比率(%) | 100 | | | | | | | | | | | | |
| 越南183号 | 系統数 | | | 4 | 7 | 12 | 1 | 3 | | | | | 4.7 | 中 |
| | 比率(%) | | | 15 | 26 | 44 | 4 | 11 | | | | | | |
| 日本晴 | 系統数 | | | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | | | 5.3 | 中 |
| | 比率(%) | | | 7 | 18 | 11 | 14 | 18 | 18 | 14 | | | | |
| トドロキワセ | 系統数 | | | 3 | 18 | 5 | | | | | | | 3.1 | やや強 |
| | 比率(%) | | | 12 | 69 | 19 | | | | | | | | |

注1) 比率: 発病系統数 / 発病系統数合計, 平均: 発病全系統の発病程度平均
2) 発病程度 0(無) ~ 5(中) ~ 9(甚), 10(全茎葉枯死)で判定 3) 畑晩播による試験
4) 2003年の試験結果

「イクヒカリ」の圃場抵抗性の推定値

= 「イクヒカリ/越南183号」(F₅無選抜系統)の発病程度の平均値 × 2 - 「越南183号」の発病程度平均値

$$3.5 = 4.1 \times 2 - 4.7 \quad (\text{式1})$$

第14表 穂いもち抵抗性検定試験成績

| 品種名 | 遺伝子型 (Pi) | 愛知県山間農業研究所 | | 判定 |
|-------|--------------|------------|-------|-----|
| | | 罹病初率 | 罹病穂首率 | |
| イクヒカリ | ta-2, i | 10.0 | 5.0 | 中 |
| フクホナミ | ta-2 | 18.0 | 5.0 | 中 |
| レイホウ | ta-2, a | 21.0 | 10.0 | やや弱 |

- 注1) 穂揃期の穂を止葉を付けて抜き取り，水道水を入れた試験管に1本づつ立てて，各系統20穂に，孢子濃度を 1×10^5 / mlに調整したレ-ス307の孢子液を15ml噴霧接種した．
- 2) 接種後，切穂を25℃の室温下に24時間静置し，その後25～30℃の温室内に黒い寒冷紗で覆い，接種14日後に1穂毎に浅賀の方法に準拠して調査した．
- 3) 2000年の試験結果

第15表 白葉枯病抵抗性検定試験成績

| 品種名 | 長野南信 | | | | 島根農試 | | |
|-------|-------------|--------|-----|----|-------------|----------|-----|
| | 出穂期 (月日) | 病斑面積指数 | | 評価 | 出穂期 (月日) | 発病 程度 | 評価 |
| | | 止葉 | 2葉 | | | | |
| イクヒカリ | 8.12 | 4.0 | 2.3 | 中 | 8.18 | 4.8 | 中 |
| コシヒカリ | 8.13 | 3.5 | 1.9 | 中 | 8.20 | 3.8 | やや強 |
| キヌヒカリ | 8.14 | 3.7 | 2.1 | 中 | - | - | - |
| 秋晴 | 8.24 | 5.0 | 3.8 | 弱 | - | - | - |
| 日本晴 | - | - | - | - | 8.27 | 2.4 | 強 |
| アキユタカ | - | - | - | - | 8.14 | 6.0 | やや弱 |

- 注1) 長野南信は1998～2003年の6年間の平均値．病斑面積指数：罹病最大の止葉及び同一稈の第2葉の病斑面積の割合を0（病斑無し）から10（全体がネクロシスまたはクロロシス）で示した．
- 2) 島根農試は1997～2002年の6年間の平均値．発病程度：病斑の発生程度を1（病斑無しまたは葉先僅かに壊死を生じる）から9（全葉が枯死）で示した．

第16表 縞葉枯病抵抗性検定試験結果

| 愛知県農業総合試験場 (2000) | | 岐阜県農業技術研究所 (2003) | | |
|-------------------|-----|-------------------|------------|-----|
| 品種名 | 判定 | 品種名 | 出穂後発病株率(%) | 判定 |
| イクヒカリ | 罹病性 | イクヒカリ | 31.9 | 罹病性 |
| 葵の風 | 抵抗性 | あさひの夢 | 0.0 | 抵抗性 |
| コシヒカリ | 罹病性 | 日本晴 | 29.2 | 罹病性 |

第17表 倒伏抵抗性検定試験結果

| 系統名 または 品種名 | 2002 | | | | | | 2003 | | | | | | 判定 |
|-------------------|------------|--------------|------|------------|--------------|------|------------|--------------|------|------------|--------------|------|----|
| | 移植区 | | | 直播区 | | | 移植区 | | | 直播区 | | | |
| | 稈長 (cm) | FI-ン (cm) | cLr値 | 稈長 (cm) | FI-ン (cm) | cLr値 | 稈長 (cm) | FI-ン (cm) | cLr値 | 稈長 (cm) | FI-ン (cm) | cLr値 | |
| イクヒカリ | 73.0 | 46.1 | 0.63 | 77.0 | 40.8 | 0.53 | 77.0 | 40.8 | 0.53 | 63.0 | 37.6 | 0.60 | 強 |
| コシヒカリ | 93.0 | 11.3 | 0.12 | - | - | - | 101.5 | 4.0 | 0.04 | - | - | - | 弱 |
| キヌヒカリ | 78.5 | 42.8 | 0.55 | 80.0 | 37.6 | 0.47 | 81.0 | 34.8 | 0.43 | 69.0 | 36.0 | 0.52 | 強 |
| どんとこい | 75.0 | 46.1 | 0.61 | 72.0 | 41.6 | 0.58 | 74.0 | 41.5 | 0.56 | 70.0 | 37.3 | 0.53 | 強 |

注1) cLr法³⁾により測定した。cLr値は穂首に細い鎖をつけて垂らし、稈がたわんで鎖と釣り合ったときの鎖の長さを稈長で割った値であり、cLr値が大きいほど倒伏に強いことを示す。

第18表 穂発芽性検定試験

| 品種名 | 発芽率(%) | | 判定 |
|-------|----------|------|-----|
| | 7日後 10日後 | | |
| | イクヒカリ | 7.1 | |
| コシヒカリ | 6.6 | 12.7 | 難 |
| キヌヒカリ | 25.8 | 42.7 | やや易 |
| どんとこい | 11.7 | 19.5 | 中 |

注1) 1996年～2003年の8年間の平均値。

2) 出穂期後35日目の穂を5穂採取し、流水に浸して検定した。

第19表 耐冷性検定試験成績

| 品種名 | 不稔歩合(%) | 判定 |
|-------|---------|-----|
| イクヒカリ | 93.8 | やや弱 |
| コシヒカリ | 47.7 | 極強 |
| キヌヒカリ | 90.3 | やや弱 |
| どんとこい | 99.2 | 弱 |

注1) 1998～2003年の平均値。

2) 恒温水槽で1998～1999年は19.0 の2000年以降は19.5 の冷水を株もとより25cmの深さで循環。

第20表 耐冷性検定試験成績

| 系統名 または 品種名 | 福島県農試冷害試験地 | | | | 判定 |
|-------------------|------------|------|---------|------|----|
| | 出穂期(月日) | | 不稔歩合(%) | | |
| | 標準区 | 冷水区 | 標準区 | 冷水区 | |
| イクヒカリ | 8.25 | 9.06 | 14.9 | 82.7 | 5 |
| コシヒカリ | 8.24 | 9.04 | 15.3 | 42.2 | 2 |
| 農林21号 | 8.24 | 9.03 | 12.4 | 82.2 | 5 |

注1) 判定はそれぞれ、2:極強, 3:強, 4:やや強, 5:中以下を示す。

2) 冷水区: 7月23日～8月16日の期間, 8:30～17:00 約15cmの水深で冷水掛け流し処理。平均水温18.2。

3) 2003年の試験結果。

第21表 稲種苗特性分類一覧

| 項目番号 | 形 質 | イクヒカリ | | コシヒカリ | | キヌヒカリ | |
|----------|------------|-------|------------------|-------|-------|-------|------------|
| | | 階級 | 区 分 | 階級 | 区 分 | 階級 | 区 分 |
| - 1 | 草 型 | 5 | 中間 | 5 | 中間 | 5 | 中間 |
| - 2 - 1 | 稈 長 | 4 | やや短 | 7 | 長稈 | 4 | やや短 |
| - 2 - 2 | 稈の細太 | 6 | 中 | 5 | 中 | 6 | 中 |
| - 2 - 3 | 稈の剛柔 | 4 | やや剛 | 6 | やや柔 | 4 | やや剛 |
| - 3 - 2 | 止葉の直立程度 | 4 | やや立 | 5 | 中 | 4 | やや立 |
| - 4 - 1 | 穂 長 | 5 | 中 | 5 | 中 | 4 | やや短 |
| - 4 - 2 | 穂 数 | 5 | 中 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 4 - 3 | 粒着密度 | 6 | やや密 | 6 | やや密 | 6 | やや密 |
| - 5 - 2 | 穎 色 | 1 | 黄白 | 1 | 黄白 | 1 | 黄白 |
| - 5 - 3 | ふ先色 | 1 | 黄白 | 1 | 黄白 | 1 | 黄白 |
| - 6 - 1 | 芒の有無と多少 | 3 | 稀 | 1 | 稀 | 0 | 無 |
| - 6 - 2 | 芒 長 | 3 | 短 | 3 | 短 | | |
| - 6 - 3 | 芒 色 | 1 | 黄白 | 1 | 黄白 | 1 | 黄白 |
| - 7 | 玄米の形 | 5 | 中 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 8 | 玄米の大小 | 4 | 中 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 9 | 玄米の色沢 | 4 | 中 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 10 | 玄米の粒重 | 5 | 中 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 11 - 1 | 玄米のみかけの品質 | 3 | 上下 | 4 | 中上 | 3 | 上下 |
| - 11 - 2 | 玄米の光沢 | 5 | 中 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 11 - 6 | 腹白の多少 | 2 | 極少 | 2 | 極少 | 2 | 極少 |
| - 11 - 8 | 食 味 | 2 | 上中 | 2 | 上中 | 2 | 上中 |
| - 1 | 水陸稲の別 | 2 | 水稻 | 2 | 水稻 | 2 | 水稻 |
| - 2 | うるち もちの別 | 2 | 粳 | 2 | 粳 | 2 | 粳 |
| - 3 - 1 | 出穂期 | 4 | 中生の早 | 4 | 中生の早 | 4 | 中生の早 |
| - 3 - 2 | 成熟期 | 4 | 中生の早 | 4 | 中生の早 | 4 | 中生の早 |
| - 4 - 3 | 障害型耐冷性 | 6 | やや弱 | 3 | 強 | 6 | やや弱 |
| - 5 | 穂発芽性 | 3 | 難 | 3 | 難 | 6 | やや易 |
| - 6 | 耐倒伏性 | 3 | 強 | 8 | 極弱 | 3 | 強 |
| - 7 | 脱粒性 | 3 | 難 | 3 | 難 | 3 | 難 |
| - 9 - 1 | いもち病推定遺伝子型 | 12-7 | <i>Pita-2, i</i> | 1-0 | + | 1-2 | <i>Pji</i> |
| - 9 - 2 | 穂いもち圃場抵抗性 | 5 | 中 | 5 | 弱 | 5 | 中 |
| - 9 - 3 | 葉いもち圃場抵抗性 | 5 | 中 | 7 | 弱 | 5 | 中 |
| - 9 - 4 | 白葉枯病抵抗性品種群 | 0 | 金南風群 | 0 | 金南風群 | 0 | 金南風群 |
| - 9 - 5 | 白葉枯病圃場抵抗性 | 5 | 中 | 4 | やや強 | 5 | 中 |
| - 9 - 7 | 縞葉枯病抵抗性品種群 | 0 | 日本水稻型 | 0 | 日本水稻型 | 0 | 日本水稻型 |
| - 1 - 1 | アミロ - ス含量 | 4 | やや低 | 5 | 中 | 5 | 中 |
| - 1 - 2 | タンパク質含量 | 4 | やや低 | 4 | やや低 | 4 | やや低 |

第22表 指定種苗品種特徴表示基準に基づく品種特性表示

| 品 種 名 | 栽培 | 用途 | 早 晩 生 | 稈 長 | 草 型 | 耐 倒 伏 性 | い も ち 病 | 白 葉 枯 病 | 縞 葉 枯 病 | 玄米の 見かけ の品質 | 栽 培 上 の 注 意 |
|------------------|-----------------------------|----|---------------|-----|-----|---------|---------|---------|---------|-------------|---|
| (育成場所) | 適地 | | | | | | | | | | |
| イクヒカリ (福井県農試) | 北陸以南 及び暖地 の早期栽 培地帯 | 食用 | 中 生 の 早 | 中 | 中 間 | 強 | 中 | 中 | 無 | 上 | 特殊ないもち病菌には侵されるので、その発生に注意し、発病を認めたら必ず防除する。倒伏に強いが、良質米生産上、多肥栽培は避ける。 耐冷性がやや弱いので、冷害が心配される地帯は避ける。 |

第23表 配付先における概評と収量比

| 年次 試験地 | 1998 | | | 1999 | | | 2000 | | | 2001 | | | 2002 | | | 2003 | | | 標準品種 |
|-----------|---------|--------|--------|------------|------------|--------|-----------------|--------|-----------------|---------|--------|---------------|------------|----------------|----------------|--------|--------|--------|-----------------------------|
| | 概 評 | 標 肥 | 多 肥 | 概 評 | 標 肥 | 多 肥 | 概 評 | 標 肥 | 多 肥 | 概 評 | 標 肥 | 多 肥 | 概 評 | 標 肥 | 多 肥 | 概 評 | 標 肥 | 多 肥 | |
| 福島 本場 | | | | 99 | 98 | | 101 | 103 | × | 96 | | | | | | | | | '99 チヨニシキ '00, '01 ひとめぼれ |
| 会津 | | | | 100 | 104 | | 113 | 128 | × | 98 | | | | | | | | | コシヒカリ '01 ふくみらい |
| 相馬 | 102 | | | 96 | 104 | | 103 | 122 | × | 113 | 117 | | | | | | | | コシヒカリ '98 ひとめぼれ, |
| 茨城 本場 | | | | × | 109 | | | | | | | | | | | | | | あきたこまち |
| 栃木 本場 | × | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 群馬 本場 | - | | | × | 104 | | | | | | | | | | | | | | 朝の光 |
| 新治 | | | | × | 96 | | | | | | | | | | | | | | サチイズミ |
| 館林 | | | | 93 | 95 (少肥) | × | 97 | | | | | | | | | | | | 朝の光 少肥 ひとめぼれ |
| 千葉 北総 | × | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 新潟 本場 | × | 118 | | | | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 離島 | | 104 | | | | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 富山 本場 | 101 | | | × | 94 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| | 140(湛直) | | | 96(湛直) | | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 石川 本場 | 107 | | | × | 98 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 福井 本場 | 103 | | | 99 | 98 | | 97 | 101 | | 103 | 108 | | 102 | 104 | ✕ | 104 | | | キヌヒカリ |
| 園試 | | | | 106 | 102 | | 106 | 97 | | 95 | 108 | | 104 | 98 | ✕ | 105 | | | キヌヒカリ |
| 長野 農事 | 112 | | | × | 117 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 南信 | | | | 137 | | | 122 | | 113 | | | × | 111 | | | | | | コシヒカリ |
| 岐阜 本場 | | | | | | | | | | | | | 98 (機械) | | 98 101 (機械) | | | | コシヒカリ |
| 高冷地 | | | | 118 | | | 103 | | × | 101 | | | | | | | | | コシヒカリ '01 ひとめぼれ |
| 滋賀 湖北 | | | | × | 108 | | × | 108 | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 京都 丹後 | | | | 102 | | | × | 84 | | 102 | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 兵庫 本場 | | | | × | 111 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 和歌山 本場 | | | | 97 | | | 105 | | 100 | | | × | 109 | | 105 | | | | キヌヒカリ |
| 鳥取 本場 | 112 | | | 107 | | | × | 97 101 | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 島根 本場 | × | 97 | | | | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 岡山 北部 | | | | 113 | | | 101 | | × | 131 | | × | 100 | | | | | | コシヒカリ, '02 あきたこまち |
| 広島 高冷地 | | | | × | 112 | | | | | | | | | | | | | | ひとめぼれ |
| 山口 徳佐 | | | | × | 114 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 徳島 本場 | | | | 96 | | | 99 | | 97 | | | × | 98 | | | | | | コシヒカリ, '01~キヌヒカリ |
| 香川 本場 | | | | | | | | | | | | | 98 98 | | 101 107 | | | | コシヒカリ |
| 高知 本場 | | | | 102 | | | 99 | | 99 108 | | | × | 104 105 | | | | | | コシヒカリ |
| 佐賀 本場 | | | | 114 | | | × | 105 | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 三瀬 | | | | 103 | | | 107 112 | | × | 101 104 | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 長崎 | | | | 98 (早期) | | | 102 109 (早期) | | 103 108 (普通) | | | 91 90 (普通) | | 103 97 (普通) | | | | | '99, '00コシヒカリ '01~どんとこい |
| 熊本 阿蘇 | | | | × | 120 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |
| 天草 | | | | × | 101 | | | | | | | | | | | | | | コシヒカリ |

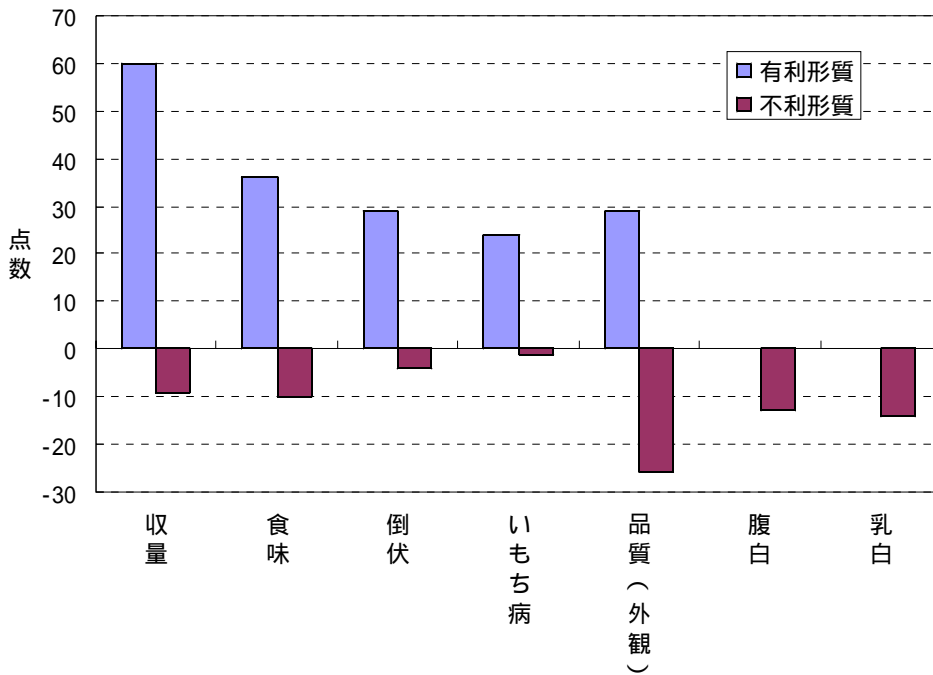
第23表 つづき

| 年次 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 標準品種 |
|--------|----------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|-------|
| 試験地 | 概 標 多 評 肥 肥 | 概 標 多 評 肥 肥 | 概 標 多 評 肥 肥 | 概 標 多 評 肥 肥 | 概 標 多 評 肥 肥 | 概 標 多 評 肥 肥 | |
| 大分 本場 | 118 | 104 (早期) | 113 (早期) | 108 (早期) | | | コシヒカリ |
| | | 142 (普通少肥) | 129, 121 (普通) | 110, 121 (普通) | × 117 116 (普通) | | ひとめぼれ |
| | | | | 98 (普通少肥) | 98 (普通少肥) | | ひとめぼれ |
| 久住 | | 119 | 98 100 | 97 101 | × 109 115 | | ひとめぼれ |
| | | | | 95 (極多) | | | コシヒカリ |
| 宮崎 本場 | | × 118 | | | | | コシヒカリ |
| 鹿児島 本場 | | 110 | 111 | 104 114 | 107 121 | 獎 103 115 | コシヒカリ |
| 沖縄 名護 | | 106 | × 95 | | | | ひとめぼれ |
| 八重山 | | × 100(一期) | | | | | ひとめぼれ |
| | | × 62(二期) | | | | | |

注1) 太字は奨励品種決定本試験，細字は奨励品種決定予備試験であることを示す。

2) 概評の奨， ， ， ， × はそれぞれ奨励品種採用予定，有望，やや有望，継続，打ち切りを示す。

3) 括弧内の機械は機械移植栽培，湛直は湛水直播栽培，極多は極多肥栽培を示す。



第4図 各府県の奨励品種決定調査で挙げられた有利形質と不利形質 (1998～2003年)

| 年次 | '90 | '91 | '92 | '93 | '94 | '95 | '96 | '97 | '98 | '99 | '00 | '01 | '02 | '03 | 備考 | |
|------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
| 氏名 | F ₀ | F ₁ | F ₂ | F ₃ | F ₄ | F ₅ | F ₆ | F ₇ | F ₈ | F ₉ | F ₁₀ | F ₁₁ | F ₁₂ | F ₁₃ | F ₁₄ | |
| 堀内久満 | ————— | | | | | | | | | | | | | | 福井県農業試験場長 | |
| 寺田和弘 | ————— (3月) ————— (6月) | | | | | | | | | | | | | | 現在員 | |
| 富田 桂 | ————— | | | | | | | | | | | | | | 現在員 | |
| 田野井真 | ————— (4月) ——— | | | | | | | | | | | | | | 現在員 | |
| 小林麻子 | ————— (5月) ————— | | | | | | | | | | | | | | 現在員 | |
| 田中 勲 | ————— (4月) ————— (3月) | | | | | | | | | | | | | | 福井農林総合事務所 | |
| 見延敏幸 | ————— (4月) ————— (5月) | | | | | | | | | | | | | | 嶺南振興局 | |
| 古田秀雄 | ————— (4月) ————— (3月) | | | | | | | | | | | | | | 農畜産課 | |
| 山本明志 | ————— (4月) — (3月) | | | | | | | | | | | | | | 農業技術経営課 | |
| 篠山治恵 | ————— (5月) ————— (3月) | | | | | | | | | | | | | | 園芸バイオ部 | |
| 池田郁美 | —— (5月) | | | | | | | | | | | | | | 嶺南振興局 | |
| 青木研一 | ————— (5月) | | | | | | | | | | | | | | 退職 | |
| 正木伸武 | ————— (5月) (3月) | | | | | | | | | | | | | | 退職 | |
| 南 忠員 | ————— (4月) (3月) | | | | | | | | | | | | | | 退職 | |
| 杉本明夫 | ————— (4月) ————— (3月) | | | | | | | | | | | | | | 退職 | |
| 鹿子嶋力 | ————— (4月) — (5月) | | | | | | | | | | | | | | 退職 | |

第5図 育成従事者氏名

“Ikuhikari” , a New Rice Cultivar

Katsura TOMITA , Hisamitsu HORIUCHI , Kazuhiro TERADA , Makoto TANOI ,
Asako KOBAYASHI , Isao TANAKA , Toshiyuki MINOBE , Hideo FURUTA ,
Akashi YAMAMOTO , Harue SHINOYAMA , Ikumi IKEDA , Ken'ichi AOKI ,
Nobutake MASAKI , Tadakazu MINAMI , Akio SUGIMOTO and Chikara KAGOSHIMA

Summary

“Ikuhikari” (*Oryza sativa* L.), a medium-maturing non glutinous paddy rice cultivar with excellent eating quality, was developed under the national crop breeding program at Fukui Agricultural Experiment Station in 2004. “Ikuhikari” was bred from a cross between “Etsunan 148” and “Hokuriku 148” that made in 1990. A promising line named “Etsunan 176” in the F₁₀ generation was selected to be submitted to local adaptability trials from 1998 to 2003. “Etsunan 176” was officially registered as Paddy Rice Norin 402 by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) and named “Ikuhikari” in 2004. Several important characteristics of “Ikuhikari” are the following.

“Ikuhikari” heads and matures two days earlier than “Koshihikari” in the Hokuriku region. The culm length is about 15 cm shorter than “Koshihikari”, and the resistance to lodging is as strong as “Kinuhikari”. “Ikuhikari” is outstanding. Its excellent eating quality is characterized by its strong stickiness and glossiness as a cooked rice similar to “Koshihikari”. Furthermore, even after the cooked rice gets cold, “Ikuhikari” keeps its softness, and its eating quality remains better than that of “Koshihikari”. “Ikuhikari” produced 7% more brown rice than “Koshihikari” on average in the performance tests at our breeding fields over an 8 year period. The tolerance to pre-harvest sprouting in fields under humid conditions is high, or nearly equal to that of “Koshihikari”. Against blast disease, “Ikuhikari” seems to have two resistant genes (*Pita-2* and *Pii*), and the field resistance of the leaf and panicle can be rated as medium. The tolerance to cool-temperatures in the booting stage is a little weak. The tolerance to bacterial leaf blight and rice stripe virus is medium and susceptible, respectively. The shape and size of the brown rice is almost the same as “Koshihikari”, however the appearance of the brown rice is slightly superior to “Koshihikari”.

This research is supported by MAFF



写真1 「イクヒカリ」の草姿
(左:「イクヒカリ」、中央:「コシヒカリ」、右:「キヌヒカリ」)



写真2 「イクヒカリ」の玄米(上)および粳(下)
(左:「イクヒカリ」、中央:「コシヒカリ」、右:「キヌヒカリ」)