

## 良質・良食味の糯新品種「山形糯 87 号」の育成

後藤 元・中場 勝・結城和博・櫻田 博\*・佐藤久実\*・佐野智義・中場理恵子\*・横尾信彦\*\*

本間猛俊\*・水戸部昌樹\*・渡部幸一郎・佐藤晨一・宮野 斉\*・佐藤久喜\*

(山形県農業総合研究センター・\*庄内総合支庁・\*\*最上総合支庁)

A New Glutinous Rice Cultivar "Yamagatamochi 87" with Fine Quality and Excellent Eating Quality

Hajime GOTO, Masaru CHUBA, Kazuhiro YUKI, Hiroshi SAKURADA\*, Kumi SATO\*, Tomoyoshi SANO, Rieko CHUBA\*, Nobuhiko YOKOO\*\*,

Taketoshi HONMA\*, Masaki MITOBE\*, Koichiro WATANABE, Shinichi SATO, Hitoshi MIYANO\* and Hisaki SATO\*

(Yamagata General Agricultural Research Center・\*Shonai Area Branch General Administration・

\*\*Mogami Area Branch General Administration)

### 1 はじめに

山形県では、地域特産品作りのため餅加工業者、加工グループから加工特性の優れたオリジナル糯品種が要望されている。また、生産者からは品質、収量が安定しており、さらに耐冷性や耐倒伏性など栽培特性を備えた品種が要望されている。「山形糯87号」は、これら生産者と加工業者・加工グループの要望に応えるため育成された系統である。

### 2 育成の経過

「山形糯 87 号」は 1995 年に山形県立農業試験場庄内支場において、「わたぼうし」を母、「山形糯 55 号」を父として人工交配し、その後代から育成した系統である。

母本の「わたぼうし」は、「新潟 17 号」を母に、「ヒデコモチ」を父に、1993 年に新潟県農業試験場が育成した加工特性に優れた良質の糯品種である。父本の「山形糯 55 号」は、「ふ系糯 147 号」、後の「カグヤモチ」を母に、「ヒメノモチ」を父にした組合せから選抜した後代であり、耐冷性等、栽培特性に長所をもった系統である。

### 3 形態的・生態的特性

「山形糯 87 号」の稈長は「でわのもち」より短く、「ヒメノモチ」よりやや長い。耐倒伏性は「やや強」で「ヒメノモチ」、「でわのもち」に優る。ふ先色は「赤褐」である。㎡当たり穂数は「ヒメノモチ」、「でわのもち」と大きな差はない。

出穂期は「ヒメノモチ」より 4 日程度遅く、「でわのもち」より 4 日程度早い。熟期は中生に属する。収量性は「ヒメノモチ」、「でわのもち」と比較して安定して高く、玄米千粒重は 22.5g と 2 品種より重い。いもち病真性抵抗性遺伝子型は *Pik* と推定され、圃場抵抗性は葉いもち・穂いもちとも育成地での発生が少なく「不明」である。また、耐冷性は「強」であり、「ヒメノモチ」、「でわのもち」よりも大きく改善されている。穂発芽性は「易」である。

### 4 品質・食味特性

玄米品質は、粒張りがよく、光沢があることから、「ヒメノモチ」、「でわのもち」に優る“上中”である。生餅の食味は「ヒメノモチ」と比較して優り、特にのびが良い。伸し餅にした場合の食味は「ヒメノモチ」より明らかに優り、「でわのもち」並かやや優る。伸し餅の外観は、白さが 2 品種と比較して優る。伸し餅の 5℃、24 時間貯蔵後の果実硬度計による硬度は「でわのもち」より低く、糊化開始温度も低い。これは製餅後硬くなりにくいことを示唆している。

### 5 まとめ

「山形糯87号」は出穂期、成熟期とも「ヒメノモチ」と「でわのもち」の間の“中生”である。

長所として①良質、餅が白く良食味であること、②千粒重が重く、多収であること、③耐冷性が“強”、耐倒伏性が“やや強”であること、④ふ先色が“赤褐”であること、が上げられる。また、生餅にした場合、のびが良く、硬くなりくいいため、大福餅などの加工に適している。

短所として、穂発芽性が“易”であることが上げられる。

2006年から山形県の奨励品種（認定）に採用され、内陸地域（村山、置賜、最上）の平坦部と庄内地域の平坦～中山間部に合計400ha程度の普及が見込まれる。

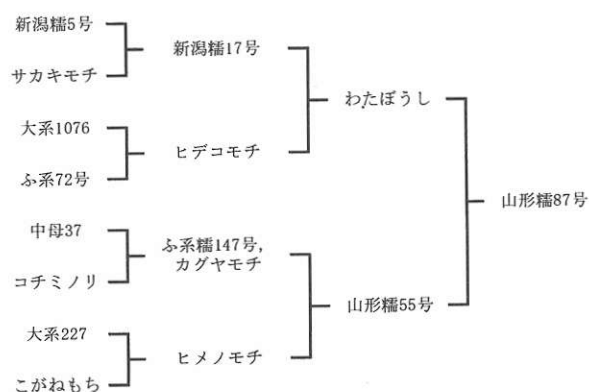


図1 系譜図

表1 山形糯87号の生育・収量(育成地, 標肥, 1999~2005年平均値)

| 品種系統名  | 出穂期<br>(月. 日) | 稈長<br>(cm) | 穂長<br>(cm) | m <sup>2</sup> 穂数<br>(本) | 精玄<br>米重<br>(kg/a) | 同左<br>比較比率<br>(%) | 玄米<br>千粒重<br>(g) | 玄米<br>品質 |
|--------|---------------|------------|------------|--------------------------|--------------------|-------------------|------------------|----------|
| 山形糯87号 | 8.02          | 78         | 19.4       | 388                      | 55.3               | 105               | 22.5             | 上中       |
| ヒメノモチ  | 7.29          | 75         | 18.1       | 366                      | 52.6               | 100               | 21.5             | 上下       |
| でわのもち  | 8.06          | 81         | 17.8       | 376                      | 53.1               | 101               | 18.8             | 上下       |

表2 山形糯87号の特性(育成地, 1999~2005年平均値)

| 品種系統名  | ふ先色 | 耐倒伏性 | いもち病抵抗性    |       |       | 耐冷性 | 穂発芽性 |
|--------|-----|------|------------|-------|-------|-----|------|
|        |     |      | 真性<br>遺伝子型 | 葉いもち  | 穂いもち  |     |      |
| 山形糯87号 | 赤褐  | やや強  | <i>Pik</i> | 不明    | 不明    | 強   | 易    |
| ヒメノモチ  | 黄白  | 中    | <i>Pik</i> | (強)   | (強)   | 中   | 易    |
| でわのもち  | 褐   | やや弱  | <i>Pik</i> | (やや弱) | (やや弱) | 弱   | やや易  |

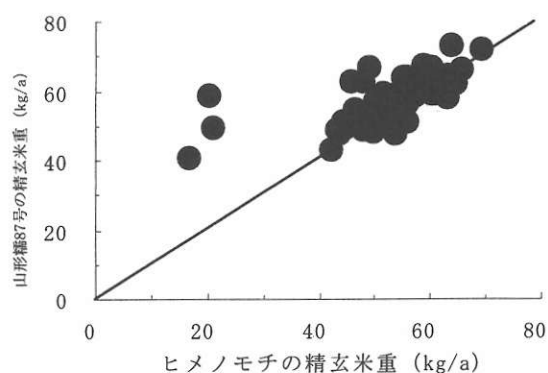


図2 山形糯87号の収量(ヒメノモチ比較)

調査年次: 1999~2005年

調査点数: 50点(育成地生産力検定, 奨決予備・本・現地)

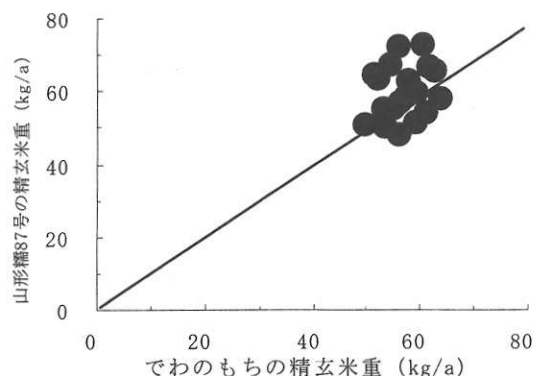


図3 山形糯87号の収量(でわのもち比較)

調査年次: 1999~2005年

調査点数: 19点(育成地生産力検定, 奨決予備・本・現地)

表3 食味試験(育成地, 2001~2005年平均値, 生餅のみ2002年)

| 品種系統名  | 外観   | 味     | こし   | のび   | なめらかさ | 総合評価  | 生餅   |       |
|--------|------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|
|        |      |       |      |      |       |       | のび   | 総合評価  |
| 山形糯87号 | 0.22 | 0.39* | 0.33 | 0.35 | 0.50* | 0.48* | 0.71 | 0.75* |
| でわのもち  | 0.09 | 0.18  | 0.18 | 0.11 | 0.40  | 0.28  | 0.46 | 0.54* |

基準品種: 庄内支場産ヒメノモチ \* : 5%水準で有意

試験方法: 伸し餅をホットプレートで焼いて供試, 生餅は家庭用餅つき機で製餅後, 直ちに供試

表4 食味関連理化学特性(育成地, 1999~2005年平均値)

| 品種系統名  | 餅硬度<br>(kg/cm <sup>2</sup> ) | 伸し餅白さ<br>(1~5) | 糊化開始温度<br>(℃) |
|--------|------------------------------|----------------|---------------|
| 山形糯87号 | 2.6                          | 2.4            | 63.6          |
| ヒメノモチ  | 2.8                          | 3.0            | 63.8          |
| でわのもち  | 3.6                          | 2.8            | 65.8          |

餅硬度: 製餅後5℃で24時間貯蔵した伸し餅の果実硬度計による測定値

伸し餅白さ: ヒメノモチを基準(3.0)とし, 1: 白い~5: 黒いの5段階の達観による数値

糊化開始温度: ラピッド・ビスコ・アナライザー(RVA)による測定値