

中山間地向け水稻糯品種「あぶくまもち」の育成

吉田直史・大寺真史・佐藤博志¹⁾・齋藤真一²⁾・佐藤弘一³⁾・手代木昌宏⁴⁾・齋藤弘文²⁾・半沢伸治
(福島県農業総合センター・¹⁾福島県大阪事務所・²⁾福島県県北農林事務所・

³⁾福島県相双農林事務所・⁴⁾福島県会津農林事務所)

Development of a Glutinous Rice Cultivar “Abukumamoti” that can grow in a stable
at Hilly and Mountainous Regions

Naofumi YOSHIDA, Masafumi OTERA, Hiroshi SATO¹⁾, Shinichi SAITO²⁾, Hiroichi SATO³⁾, Masahiro TESHIROGI⁴⁾,
Hirofumi SAITO²⁾ and Shinji HANZAWA

(Fukushima Agricultural Technology Centre, ¹⁾Fukushima Prefectural Government Oosaka Office ,

²⁾Fukushima Prefecture Ken-poku Agriculture and Forestry Office ,

³⁾Fukushima Prefecture Soso Agriculture and Forestry Office,

⁴⁾Fukushima Prefecture Aizu Agriculture and Forestry Office)

1 はじめに

福島県の中山間地（阿武隈山間地）では売れる米作りへの取り組みとして糯品種の栽培が行われている。中山間地での主力糯品種である「ヒメノモチ」は、耐冷性が弱く、穂発芽しやすいことから、収量や品質が不安定である。福島県農業総合センターではその点を改良し、耐冷性が強く、穂発芽しにくい中山間地向けの糯品種である「あぶくまもち」を育成したので、その栽培特性および餅の加工適性・食味について紹介する。

2 育成の経過

「あぶくまもち」は、耐冷性が強く穂発芽しにくい早生の「ふ系172号」を母、餅の加工適性に優れる「奥羽糯347号」を父として人工交配し、その後代から育成した（図1）。

1993年に福島県農業試験場において人工交配し、冬季にF1個体の養成を行い、1994年にF2とF3集団を養成した。1995年に個体選抜、翌年に系統選抜、1997～1999年に生産力検定試験により選抜し、2000年から「福島糯8号」の系統名で奨励品種決定試験等で栽培適性等を検討してきた。

3 形態的・生態的特性

あぶくまもちの特性は、表1のとおりである。出穂期は「ヒメノモチ」より3日程度早く、成熟期は1日程度遅い中生の早に属する。稈長は「ヒメノモチ」よりやや短く、穂長、穂数は「ヒメノモチ」並

である。ふ先色は“褐”で粒着は“やや密”であり、稀に短芒が見られる。玄米重は「ヒメノモチ」並からやや優り、玄米千粒重は「ヒメノモチ」並の“やや小”である。玄米品質は「ヒメノモチ」並の“上下”である。

耐倒伏性は、「ヒメノモチ」並の“やや弱”であるが、穂発芽性は「ヒメノモチ」よりも3ランク優る“やや難”である。障害型耐冷性は、「ヒメノモチ」よりも3ランク強い“極強”である。いもち病真性抵抗性遺伝子型は“*Pia, Pik*”と推定され、葉いもち、穂いもち耐病性とも“強”である。

4 餅加工適性・食味

餅加工した際の食味・食感は「ヒメノモチ」に比べ硬く、伸びが弱い傾向にあるが、食味総合値は「ヒメノモチ」並である（図2）。「ヒメノモチ」に比べ、蒸し上がりや餅の硬化が早く、作業性に優れるため、切り餅等への加工に適する（図3、4）。

おこわに加工した時の食味試験では、加工直後及び加工して5時間経過しても、粘りがあり総合値が高い（図5）。

5 普及地域及び普及上の留意点

福島県の阿武隈地域の飯舘村を中心に約100haの普及が見込まれる。普及上の留意点としては、未熟粒発生の低減と倒伏回避のため、多肥栽培を避け「ヒメノモチ」並の肥培管理に努める必要がある。

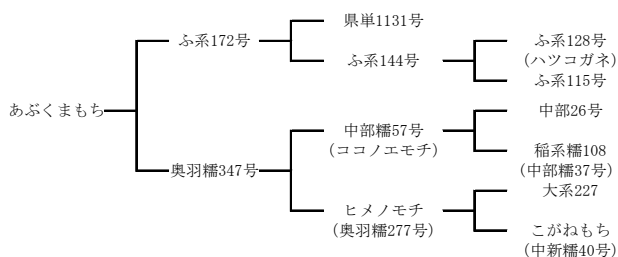


図1 「あぶくもち」の系譜

表1 「あぶくもち」の特性

系統名	あぶくもち	組合せ	ふ系172号／奥羽糯347号
特 性	長所 1、障害型耐冷性が極強である 2、穂発芽性がやや難である 3、餅の硬化速度が早く切り餅等の加工に適する	短所 1、耐倒伏性がやや弱である 2、青未熟粒の発生により品質が低下する場合がある	
調査地	福島県農業総合センター 育成地(旧農業試験場・郡山)		
調査年次	1997年～2003年、2008年		
系統名・品種名	あぶくもち		ヒメノモチ
早 晩 性	中生早		中生早
草 型	穂重型		偏穂数型
出穂期(月日)	8.2		8.5
成熟期(月日)	9.14		9.13
稈 長(cm)	80		83
穂 長(cm)	17.0		17.3
穂数(本/m ²)	409		401
倒伏(0～5)	0.9		0.6
芒の多少・長短	稀・短		稀・極短
穎 色	黄白		黄白
ふ 先 色	褐		白
粒着密度	やや密		やや密
脱 粒 性	難		難
耐倒伏性	やや弱		やや弱
穂発芽性	やや難		易
障害型耐冷性	極強		中
耐病性	いもち遺伝子型 葉いもち 穂いもち	<i>Pia</i> 強 強	<i>Pik</i> 強 強
玄米	収量(kg/a) 対標準比(%) 玄米千粒重(g) 玄米の大小 玄米の形状 品 質	59.2 103 21.3 やや小 半円 上下	57.2 100 21.6 やや小 半円 上下

注) 収量、千粒重: 1.8mmでふるい水分15%換算
品質: 玄米の外観観察により1～9で判定した。

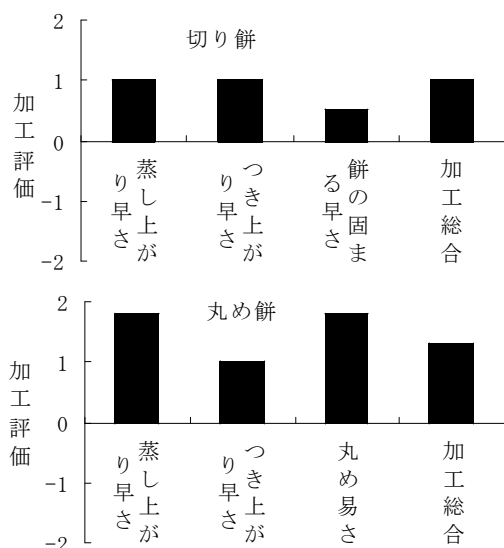


図4 「あぶくもち」の餅加工適性(2008年)

注) 「ヒメノモチ」を対照とし、-2(劣る)～2(優る)で評価
飯舘村産の糯米を地元の餅加工グループにおいて評価

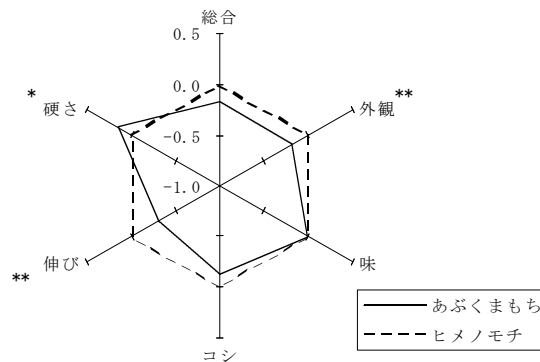


図2 「あぶくもち」の食味特性

注) 「ヒメノモチ」を対照として食味官能試験を実施し、
-3～+3で評価、11回の平均値

*: 5%水準で、**: 1%水準で有意差あり

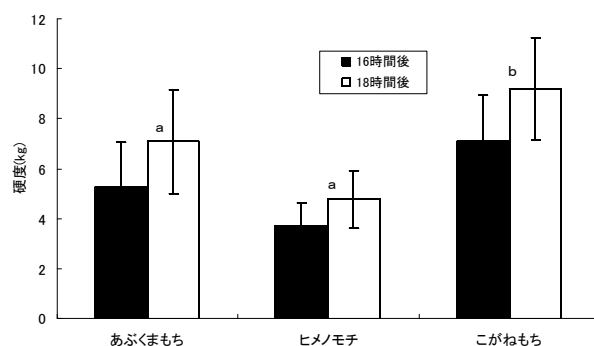


図3 「あぶくもち」の餅硬化特性

(2000～2003年の平均値)

注) 餅つき後成形し5℃の冷蔵庫に保管し、16、18時間後に
果実硬度計を用い、無作為に2反復測定
アルファベット異符号間には5%水準で有意差あり

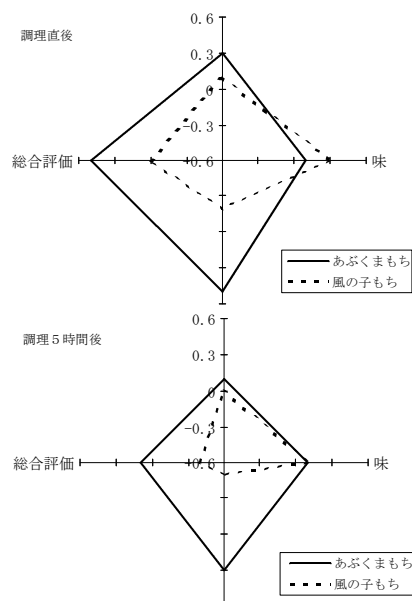


図5 「あぶくもち」をおこわに加工した時の食味

注) (K社調査による) -2(不良)～2(良)で評価