

水稻中生の早熟期における高温登熟性基準系統「滋賀 79 号」の育成			
【要約】 水稻中生の早熟期で「ゆめおうみ」より玄米外観品質に優れた「 <u>滋賀 79 号</u> 」を育成した。本系統は高温登熟性に優れており、高温登熟性検定における「中強」の <u>基準系統</u> とし、さらに優良な品種育成の <u>交配材料</u> とする。			
農業技術振興センター・栽培研究部・水稻育種係		【実施期間】 平成 20 年度～平成 29 年度	
【部会】 農産	【分野】 戦略的な生産振興	【予算区分】 県単	【成果分類】 研究

【背景・ねらい】

温暖化の進展により水稻の中生熟期においても高温登熟による品質低下のリスクが高まっているが、この熟期において高温登熟性に優れた品種はない。そこで、中生熟期で玄米外観品質と高温登熟性が安定して優れた品種を育成する。

【成果の内容・特徴】

- ①「秋の詩」を母、「ふさおとめ」を父として 2008 年に人工交配して得た後代から集団育種法により育成した。2017 年度の世代は F₁₁ である。(図 1)。
- ②出穂期、成熟期は「ゆめおうみ」と同等の中生の早熟期に属する粳種である(表 1)。
- ③「ゆめおうみ」と比べて稈長は 14cm 長く、穂長はほぼ同じ、穂数は同等～やや少ない(表 1)。
- ④「ゆめおうみ」と比べて精玄米重と玄米千粒重は同等、玄米外観品質は優れる(表 1)。
- ⑤食味は「コシヒカリ」と同等の極良食味である(表 2)。
- ⑥耐倒伏性は「ゆめおうみ」よりやや劣るが「日本晴」程度の「中」以上であると考えられる。
- ⑦穂発芽性は「ゆめおうみ」と同等の「難」である。
- ⑧いもち病抵抗性は「ゆめおうみ」より明らかに劣り「極弱」である(表 1)。
- ⑨高温登熟性検定の結果は「ゆめおうみ」より安定して優れており、高温登熟性検定における「中強」の基準系統として適当である(図 2)

【成果の活用面・留意点】

- ①高温登熟性検定における基準系統として活用するほか、今後、本系統と同程度の高温登熟性を備え、さらに優良な品種の育成の交配材料として活用する。

[具体的データ]

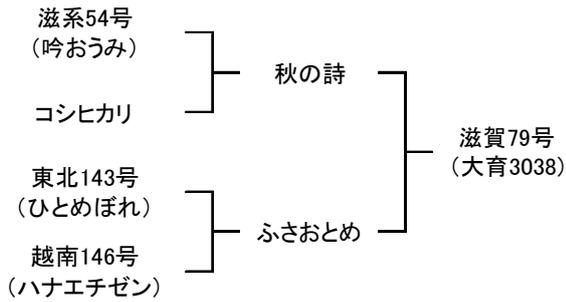
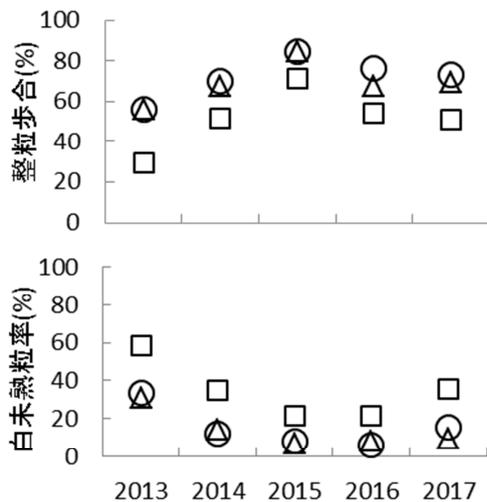


図1 系譜図



○ 滋賀79号 □ ゆめおうみ △ 参みずかがみ

図2 高温登熟性検定結果(2013～2017年)

注1)水田に設置した温室内(日平均気温が温室外より約2℃高くなるよう設定)で栽培したものを調査。
 注2)穀粒判別器S社RGQ10Bで測定。値は粒数比率。
 注3)白未熟粒率は乳白粒、基部未熟粒、腹白未熟粒、青死米、白死米の比率の合計。
 注4)みずかがみは早生であるが、参考として記載。

表1 特性概要

	滋賀79号	標)ゆめおうみ
熟期	中生の早	中生の早
草型	中間型	中間型
出穂期	8月2日	8月2日
成熟期	9月9日	9月8日
稈長(cm)	85	71
穂長(cm)	19.7	19.9
穂数(本/m ²)	394	419
精玄米重(kg/a) ^{注1)}	57.4	58.4
同上比率(%)	98	100
玄米千粒重	23.4	23.2
玄米外観品質(1-9) ^{注2)}	4.3	4.8
倒伏程度(0-5)	0.3	0.0
葉いもちほ場抵抗性	極弱	強
穂いもちほ場抵抗性	極弱	強
穂発芽性	難	難

(2014～2017年 農業技術振興センター 5月10日頃移植
 基肥 0.4kgN/a, 穂肥 0.2kgN/a)

注1) 2015年までは1.80mm選、2016年以降は1.85mm選

注2) 数値が小さいほうが良い。4.5が農産物検査1等の限界基準とみなして評価。

表2 食味官能試験成績および食味計測定結果
 (2014～2017年平均値)

	滋賀79号	ゆめおうみ	コシヒカリ ^{注3)}
官能試験 ^{※1)}			
外観	0.19	0.14	0.04
香り	-0.02	-0.03	-0.07
味	0.05	-0.11	-0.04
粘り	-0.06	0.08	-0.11
硬さ	-0.27	-0.07	-0.17
総合	-0.01	-0.09	-0.04

食味計^{※2)}

玄米タンパク含有率(%)	6.13	6.27	6.40
スコア	78.7	77.3	76.2

注1) -3(かなり劣る、粘らない、軟らかい)～+3(かなり優れる、粘る、硬い)の7段階で基準と各パネルが相対評価した平均値。基準品はコシヒカリ(農業技術振興センター産 食味官能試験基準用に生産したもの)

注2) 食味計はS社製米麦分析計BR-5000

注3) 奨励品種決定調査予備調査のもの

[その他]

・研究課題名

大課題名：戦略的な農畜水産物の生産振興に関する研究

中課題名：みずかがみの産地化と攻めの近江米振興

小課題名：水稻等の品種改良および栽培試験

・研究担当者名：吉田貴宏 (H20, H25～29)、森茂之 (H21～28)、中川淳也 (H20～24)、宮村弘明 (H26～27)、椎木咲帆 (H28～29)、西村卓真 (H29)、日野耕作 (H21～29)

・その他特記事項：