

大分県における飼料用米品種「みなちから」の特性

○安藤広将・墨谷荘平<sup>1)</sup>・平野貴弘・山本真梨子  
(大分農林水産研指水田・<sup>1)</sup> 大分県南部振興局)

【目的】

大分県では、2019年に飼料用米奨励品種として新たに「みなちから」を採用した。「みなちから」は「クサホナミ」と比較して、収量性が高く、耐倒伏性に優り、脱粒しにくいいため、県下全域での普及が期待されている。本研究では、水稻奨励品種決定調査の結果から大分県における「みなちから」の特性について検討したので報告する。

【材料および方法】

「みなちから」は2005年に、「関東 PL12」を母、「関東飼 226号」(後の「モミロマン」)を父として近畿中国四国農業研究センター(現:西日本農業研究センター)で交配・育成が行われた。

試験は水田農業グループ内の圃場(宇佐市、標高8m)において、2015年から2019年までの5年間実施した。移植期は6月下旬とし、栽植密度は15.2株/m<sup>2</sup>、1区9.0m<sup>2</sup>、2区制で1株4本の手植を行い、窒素施用量は基肥0.6kg/a、穂肥0.3kg/a、晩期穂肥0.4kg/aとした。

【結果および考察】

1) 生育調査結果

「みなちから」は指標の「ヒノヒカリ」と比較して出穂期が3日遅く、成熟期が13日遅かった。稈長は指標より低く、耐倒伏性は指標並であったが、「ヒノヒカリ」では2015年から2017年にかけて3年続けて倒伏が発生したのに対し、「みなちから」では倒伏の発生は見られなかった。穂長は長く、穂数は少なく、一穂粒数は多かった。

2) 収量調査結果

精粳重は「ヒノヒカリ」対比120%、精玄米重は「ヒノヒカリ」対比117%と多収であった。m<sup>2</sup>当り粒数は指標並であったが、粒千粒重は4.6g程度重かった。脱粒性は指標並の難であり、穂発芽検定

では「中」と判定された。

3) 脱粒調査結果

成熟期から7日後、14日後、21日後、28日後に調査した脱粒率の推移を表3に示した。「みなちから」の成熟期から28日経過した脱粒率は「ヒノヒカリ」と同程度であった。また、「クサホナミ」と比較して、3.7ポイント低く、脱粒性において優る結果となった。

4) 考察

多肥栽培を行うことが多く、倒伏しやすい飼料用米生産において、「みなちから」は短稈で倒伏に強いいため、安定生産が可能であり、脱粒率が低いことから、成熟期後の立毛乾燥が可能であると考えられる。また、「ヒノヒカリ」や「クサホナミ」と比較して多収であることから、大分県において「やや晩生」の飼料用米品種としてのこれから普及が見込まれる。

表2-1 「みなちから」の収量調査結果

品種名	同左指標比率		同左指標比率		歩合	同左指標比率	
	精粳重	玄米重	粒千重	粒千重		歩合	穂重
	kg/10a	%	kg/10a	%	%	kg/10a	%
みなちから	1,011 <sup>b</sup>	120	826 <sup>a</sup>	124 <sup>a</sup>	77 <sup>a</sup>	781	117
ヒノヒカリ(指標)	848 <sup>a</sup>	100	885 <sup>a</sup>	96 <sup>a</sup>	79 <sup>a</sup>	667	100
クサホナミ(比較)	850 <sup>a</sup>	101	741 <sup>a</sup>	116 <sup>a</sup>	77 <sup>a</sup>	662	99

注1) 表1の注1)、注5)と同じ。  
注2) 精粳重、玄米重は水分14.5%で換算。篩目は1.7mm。

表2-2 「みなちから」の収量調査結果

品種名	粒千重	玄米千重	一穂粒数	m <sup>2</sup> 当り粒数	登熟歩合	穂発芽検定
	g	g	×100粒	%		
みなちから	29.7 <sup>b</sup>	26.5 <sup>c</sup>	146	398	65.6	中
ヒノヒカリ(指標)	25.1 <sup>a</sup>	21.7 <sup>a</sup>	94	387	78.4	難
クサホナミ(比較)	26.5 <sup>a</sup>	23.6 <sup>b</sup>	162	407	73.6	中

注1) 数値は2015~2019年の平均値を示す。(粒千粒重は2017年を除いた4ヶ年の平均値、一穂粒数、m<sup>2</sup>当り粒数は2015年の値)  
注2) 粒千粒重、玄米千粒重は水分14.5%で換算。篩目は1.7mm。  
注3) 表1の注5)と同じ。

表3 成熟期後の脱粒率の推移

品種名	脱粒率(%)				
	+0	+7	+14	+21	+28
みなちから	1.7	2.8	2.2	1.6	1.4
ヒノヒカリ(指標)	0.7	0.5	0.6	1.0	1.3
クサホナミ(比較)	2.5	2.8	4.9	4.5	5.1
夢あおば	0.4	0.9	0.8	1.1	1.6
オオナリ	3.0	3.9	5.2	5.6	6.6
タカナリ	7.0	9.4	8.6	6.6	7.2
ミズホチカラ	0.4	1.1	0.3	0.5	1.3

注1) 数値は2018年、2019年の平均値を示す(ミズホチカラは2019年、オオナリ、タカナリは2018年の値)。  
注2) 10穂をサンプリング、まんべんなく穂を握って、落ちた粒数をカウント。脱粒率(%)=落ちた粒数/1穂粒数  
注3) 表中の[+0]、[+7]、[+14]、[+21]、[+28]はそれぞれ成熟期からの日数を示す。

表1 「みなちから」の生育調査結果

品種名	移植期	出穂期	成熟期	稈長	穂長	穂数	脱粒性	倒伏程度
	月/日	月/日	月/日	cm	cm	本/m <sup>2</sup>	難易	
みなちから		8/28	10/24	83 <sup>a</sup>	23.6 <sup>a</sup>	268 <sup>a</sup>	難	0.0 <sup>a</sup>
ヒノヒカリ(指標)	6/21	8/25	10/11	94 <sup>b</sup>	19.9 <sup>b</sup>	403 <sup>b</sup>	難	0.6 <sup>b</sup>
クサホナミ(比較)		8/28	10/16	90 <sup>b</sup>	20.0 <sup>a</sup>	239 <sup>a</sup>	中	0.0 <sup>a</sup>

注1) 数値は2015~2019年の平均値を示す。  
注2) 脱粒性は成熟期に判定。  
注3) 精粳重、玄米重、粒千粒重、玄米千粒重は水分14.5%で換算。篩目は1.7mm。  
注4) 倒伏程度は無:0~甚:5で示す。  
注5) 表中のアルファベット間にはTukey法により5%水準で有意差があることを示す。