

12 新規需要米向け超多収性水稻品種の特性

1. 背景とねらい

食料自給率向上対策の戦略作物として位置づけられている新規需要米への取り組みが、全国的に急増しており、今後県内においても取り組む生産者が増えることが予想される。新規需要米の普及・定着のためには、低コスト化が極めて重要であり、超多収性品種の利用が不可欠である。そこで、国内で育成された超多収性水稻品種の本県における収量性と栽培特性を明らかにする。

2. 成果の内容

- 1) 成熟期は、「たちじょうぶ」の8月30日が最も早く、「たちすずか」が11月11日と最も遅い(表1)。
- 2) 「越南 237号」は、セジロウンカの定着・増殖によって、生育の遅延・停滞や収量の低下が認められた(データ略)。
- 3) 倒伏は、「中国糯 199号」、「日本晴」で多発し、「西南糯 141号」、「こいもみじ」、「アキヒカリ」で発生がやや多かった。その他の品種・系統では、ほとんど発生しなかった(表1)。
- 4) 脱粒性は、「タカナリ」、「北陸 193号」、「西海 198号」、「おどろきもち」、「もちだわら」が易であった(表1)。
- 5) 粗玄米重は、極早生区分では「奥羽 409号」および「べこごのみ」が、早生区分では「夢あおば」、「奥羽 410号」が、中生区分では「タカナリ」、「北陸 218号」が、晩生区分では「モグモグあおば」、「西海 198号」、「北陸 193号」、「ミズホチカラ」が、糯系統では「おどろきもち」が多収であった(表2)。
- 6) 900kg/10a以上の超多収を示した品種・系統は、全籾数が4万5千~5万2千粒/m²と極めて多いにもかかわらず、登熟歩合が79~90%と比較的高かった(表2)。
- 7) 「たちすずか」は、子実収量が極めて低く茎葉の割合が大きいことから、イネ発酵粗飼料に好適な品種と考えられる(表2)。

3. 利用上の留意点

- 1) 農業技術センター圃場(東広島市、標高224m)において2010年に実施した総窒素施用量18kg/10a(予測出穂期に応じて幼穂形成始期に溶出ピークが現れるように被覆尿素肥料を配合)の多肥条件での試験結果に基づくものであり、年次変動や現地適応性を確認する必要がある。

(生産環境研究部)

4. 具体的データ

表1 供試品種・系統の生育

区分	品種・系統名	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	倒伏程度 (0-5)	脱粒性
極早生	1 たちじょうぶ	7/16	8/30	76	0.7	-
	2 べこごのみ	7/20	8/31	87	0.2	-
	3 奥羽飼 394号	7/24	9/4	68	0.1	-
	4 奥羽 409号	7/25	9/5	90	0.5	-
	5 アキヒカリ	7/24	9/6	88	2.6	-
早生	6 ふくひびき	7/29	9/9	82	0.7	-
	7 べこあおば	8/1	9/10	75	0.8	-
	8 こいもみ	7/28	9/10	93	2.7	-
	9 奥羽 410号	7/30	9/13	82	1.0	-
	10 夢あおば	8/1	9/13	95	0.6	-
中生	11 北陸 218号	8/11	9/23	87	1.4	-
	12 日本晴	8/12	9/23	95	3.9	-
	13 夢十色	8/12	9/24	77	0.0	+
	14 タカナリ	8/13	9/29	87	0.0	+++
	15 越南 237号	8/22	9/30	77	0.0	+++
晩生	16 北陸 193号	8/18	10/10	97	0.0	++
	17 西海 198号	8/17	10/10	81	0.0	+++
	18 ミズホチカラ	8/19	10/13	78	0.0	-
	19 モグモグあおば	8/19	10/13	113	0.3	-
	20 モミロマン	8/19	10/18	89	0.0	-
	21 たちすずか	9/14	11/11	118	0.0	-
糯性	22 西南糯 141号	7/29	9/8	91	2.8	-
	23 中国糯 199号	7/29	9/13	90	4.5	-
	24 奥羽糯 413号	7/31	9/14	75	1.0	-
	25 おどろきもち	8/13	9/27	82	0.0	+++
	26 もちだわら	8/18	10/2	87	0.1	+++

注1) 脱粒性は、成熟期に穂を手で強く握った場合の脱粒程度から、達観によって、難～易を“-”～“+++”の4段階で評価した。

2) 倒伏程度は、株基部から穂首節までの傾斜角に基づき、6段階(0～14°:0, 15～29°:1, 30～44°:2, 45～59°:3, 60～74°:4, 75～90°:5)に分級し、各程度を示した面積の割合を乗じて平均値を求めた。

表2 供試品種・系統の収量構成要素・収量

区分	品種・系統名	一穂	穂数	全籾	登熟	千	全重	粗玄	粗玄米重	
		籾数 (粒/本)	(本/m ²)	粒数 (粒/m ²)	歩合 (%)	粒重 (g)	(kg/10a)	米重 (kg/10a)	2010年	2009年
極早生	1 たちじょうぶ	80	454	36,566	86	21.9	1,479	685	98	-
	2 べこごのみ	157	301	47,203	85	20.6	1,796	824	118	-
	3 奥羽飼 394号	96	381	36,380	82	22.9	1,601	685	98	-
	4 奥羽 409号	150	336	49,414	85	19.7	1,954	830	119	-
	5 アキヒカリ	97	418	40,356	85	21.3	1,670	730	105	-
早生	6 ふくひびき	110	400	44,121	81	23.0	1,919	823	118	99
	7 べこあおば	111	371	40,914	76	26.9	1,915	839	120	110
	8 こいもみ	93	434	40,163	87	21.3	1,868	742	106	-
	9 奥羽 410号	148	352	51,867	80	20.9	1,939	874	125	-
	10 夢あおば	163	293	47,704	85	22.8	2,229	925	133	108
中生	11 北陸 218号	183	300	54,565	68	23.2	2,429	860	123	-
	12 日本晴	86	470	40,235	83	20.8	2,076	697	100	100
	13 夢十色	141	380	53,226	66	21.7	2,084	754	108	122
	14 タカナリ	166	316	52,322	85	21.0	2,927	934	134	136
	15 越南 237号	82	537	39,776	53	25.0	3,118	502	72	-
晩生	16 北陸 193号	150	308	46,327	90	21.8	3,268	902	129	132
	17 西海 198号	132	380	50,123	80	22.9	3,583	920	132	127
	18 ミズホチカラ	140	360	50,481	83	20.9	2,433	871	125	131
	19 モグモグあおば	179	254	45,293	79	26.1	2,784	932	134	-
	20 モミロマン	151	323	48,223	77	22.3	2,724	830	119	127
	21 たちすずか	14	259	3,616	91	23.2	2,867	76	11	-
糯性	22 西南糯 141号	114	355	40,210	80	21.8	1,784	698	100	-
	23 中国糯 199号	104	441	45,942	83	20.6	1,907	787	113	-
	24 奥羽糯 413号	106	448	47,279	83	19.6	1,832	775	111	-
	25 おどろきもち	156	322	49,760	84	19.8	2,659	825	118	-
	26 もちだわら	197	249	48,920	76	21.4	2,748	787	113	-

注1) 登熟歩合は、全粗玄米粒数/全籾粒数×100 の値である。

2) 千粒重、全重、粗玄米重は15%水分に換算した。