

3 埼玉県における水稲多収品種の栽培特性と収量

品種開発・ブランド育成研究担当 水稲研究 荒川 誠

(1) ねらい

米の消費量が減少する中、食料自給率の向上を図るため、飼料用米、麦、大豆などの導入が推進されています。飼料用米は、主食用米と同じような栽培技術、機械、設備で生産できるため、取り組みやすいと言えます。一方、各地域で米のブランド化に取り組み、付加価値の高い米づくりを推進する中、外食産業などから要望高い、いわゆる「業務用米」が品薄となり、需要が高まっています。

そこで、飼料用米あるいは業務用米として栽培できる多収品種について、これまでの成果や現在、試験中の有望系統についてご紹介します。

(2) 有望な多収品種の特性

◆ 「北陸193号」

早植栽培の適性が高く、800kg/10a以上の収量を確保できます。移植期が遅くなると青未熟粒が増加します、脱粒性があり収穫には注意が必要です(表1)。

◆ 「夢あおば」

普通期栽培での適性が高く、700kg/10a以上の収量が確保できましたが、2010年の高温年では大きく減収しました(表1)。

◆ 「むさしの26号」

中晩生の多収品種です。登熟期が高温でも収量の低下が少なく安定しています。もみ枯細菌病に弱い傾向があります(表2)。

◆ 過去に「あきだわら」は品質・食味不良、「ほしじるし」は品質不良、穂発芽性易のため試験を中止しました。試験中の有望系統を含めて、栽培データを表3、4に示します。単年度の成績であることに留意し参考にして下さい。

表1 飼料用米向けの多収品種(2009~2011年)

品種系統名	移植日 (月.日)	施肥 (kg/10a)	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	玄米収量 (kg/10a)	比率 (%)	千粒重 (g)	玄米 品質	倒伏 程度	縞葉 枯病
北陸193号	5.12	5-3	8.11	9.26	92	27.7	294	937	190	19.9	7.0	極強	R
日本晴	5.12	5-3	8.11	9.18	84	20.2	362	495	100	21.6	6.3	や強	S
北陸193号	6.24	5-3	9.04	成熟せず	82	28.0	278	832	135	19.8	7.0	極強	R
夢あおば	6.24	5-3	8.22	10.07	87	22.4	238	650	105	19.9	8.0	強	R
日本晴	6.24	5-3	8.25	10.07	82	20.8	355	617	100	21.5	5.5	や強	S

施肥はN成分で基肥-穂肥、玄米は篩っていない。品質は1~9の9段階で4:一等,5:二等,6:三等に相当。R:抵抗性,S:罹病性

表2 飼料用米向けの知事特認品種(2011~2015年)

品種系統名	移植日 (月.日)	施肥 (kg/10a)	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	玄米収量 (kg/10a)	比率 (%)	千粒重 (g)	玄米 品質	倒伏 程度	縞葉 枯病
むさしの26号	5.12	5-3	8.04	9.12	81	22.3	366	648	111	22.2	4.1	や強	R
朝の光	5.12	5-3	8.03	9.11	75	20.4	429	596	102	21.3	6.0	や強	R
彩のみのり	5.12	5-3	8.05	9.13	72	20.9	393	585	100	22.2	6.1	強	R
むさしの26号	6.23	5-3	8.22	10.03	80	21.1	342	561	114	22.3	3.2	や強	R
朝の光	6.23	5-3	8.22	10.01	75	20.1	384	548	111	21.9	3.6	や強	R
彩のみのり	6.23	5-3	8.21	10.01	69	19.9	362	492	100	22.4	3.8	強	R

施肥はN成分で 基肥 - 穂肥、玄米は粒厚1.8mm以上。品質は1~9の9段階で4:一等,5:二等,6:三等に相当。R:抵抗性,S:罹病性

表3 水稻奨励品種決定調査成績

試験年度	品種系統名	移植日 (月・日)	施肥 (kg/10a)	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	玄米収量 (kg/10a)	比率 (%)	千粒重 (g)	玄米品質	倒伏 程度	縞葉 枯病
1998	ゆめさかり	5.12	7-2-3	7.31	9.12	89	20.2	365	478	86	24.0	6.5	2.5	0.0
1998	コシヒカリ	5.12	7-2-3	8.04	9.14	99	20.7	415	432	78	19.9	4.5	4.8	0.0
1998	日本晴	5.12	7-2-3	8.16	10.01	92	21.5	374	557	100	22.3	6.0	4.5	0.0
2005	あきだわら	5.12	5-2-2	8.09	9.19	80	20.9	327	607	98	20.7	4.8	0.0	1.0
2005	コシヒカリ	5.12	5-2-2	8.03	9.08	96	19.9	424	564	91	19.9	5.0	4.5	1.0
2005	彩のかがやき	5.12	5-2-2	8.12	9.23	83	21.1	370	618	100	21.9	4.5	0.0	0.0
2006	あきだわら	5.11	5-2-2	8.13	9.25	89	20.6	331	597	105	21.0	4.8	0.0	1.0
2006	コシヒカリ	5.11	5-2-2	8.05	9.11	100	20.4	430	459	81	19.5	4.5	3.8	0.5
2006	彩のかがやき	5.11	5-2-2	8.14	9.29	85	21.5	322	570	100	21.2	4.0	0.0	0.0
2008	ほしじるし	5.13	5-2	8.11	9.25	75	20.2	351	618	111	23.6	4.8	0.0	0.0
2008	コシヒカリ	5.13	5-2	8.03	9.12	91	20.3	438	549	98	20.6	4.5	0.8	1.0
2008	彩のかがやき	5.13	5-2	8.12	9.25	73	21.0	349	559	100	22.0	3.0	0.0	0.0
2015	むさしの28号	5.14	5-2-3	8.08	9.24	79	24.0	418	578	106	22.6	4.0	0.0	0.0
2015	コシヒカリ	5.14	5-3	7.31	9.03	85	20.2	460	513	94	19.1	6.0	1.0	5.0
2015	彩のかがやき	5.14	5-2-3	8.07	9.21	75	22.1	400	547	100	20.6	5.5	0.0	0.0
2015	むさしの28号	6.22	5-3	8.26	10.14	75	20.4	420	466	99	23.7	4.0	0.0	0.0
2015	キヌヒカリ	6.22	5-3	8.18	10.05	81	16.9	381	413	88	21.2	4.5	0.0	2.5
2015	彩のかがやき	6.22	5-3	8.24	10.14	72	19.6	355	469	100	22.2	4.5	0.0	0.0
2016	関東278号	5.12	5-3	8.01	9.10	83	19.0	363	699	120	21.3	5.0	0.0	0.0
2016	コシヒカリ	5.12	5-3	7.31	9.08	89	19.3	451	541	93	19.8	5.0	1.5	2.0
2016	彩のかがやき	5.12	5-3	8.08	9.21	77	21.7	384	581	100	20.7	5.5	0.0	0.0
2017	関東278号	5.16	5-3	7.26	9.11	76	19.5	332	631	108	21.0	5.5	0.0	0.0
2017	北陸274号	5.16	5-2-3	8.05	9.22	75	18.4	430	730	125	21.0	5.0	0.0	0.0
2017	中国221号	5.16	5-2-3	8.08	9.22	88	21.5	409	693	118	20.6	3.5	0.0	0.0
2017	むさしの28号	5.16	5-2-3	8.13	9.29	86	23.0	467	646	110	21.5	4.0	0.0	0.0
2017	月の光	5.16	5-2-3	8.09	9.24	83	21.3	444	602	103	20.2	4.5	0.0	0.0
2017	コシヒカリ	5.16	5-3	7.28	9.05	89	19.7	420	488	83	20.9	5.0	1.5	1.0
2017	彩のかがやき	5.16	5-2-3	8.08	9.24	81	20.3	451	586	100	20.7	5.5	0.0	0.0
2017	関東278号	6.22	5-3	8.17	10.03	76	20.6	312	758	137	21.4	5.3	0.0	0.0
2017	むさしの28号	6.22	5-3	8.27	10.12	78	21.9	436	645	116	23.2	3.0	0.0	0.0
2017	月の光	6.22	5-3	8.25	10.06	77	22.1	349	578	104	20.6	3.0	0.0	0.0
2017	キヌヒカリ	6.22	5-3	8.18	9.29	83	18.6	342	488	88	21.1	5.0	0.8	2.0
2017	彩のかがやき	6.22	5-3	8.25	10.14	77	20.2	391	554	100	20.8	4.0	0.2	0.0

施肥は、N成分で 基肥 - 移植後40日追肥 - 穂肥、または 基肥 - 穂肥。玄米は粒厚1.8mm以上。

品質は1~9の9段階、4:一等、5:二等、6:三等に相当

表4 飼料用米向け多収優良品種の選定成績

試験年度	品種系統名	移植日 (月・日)	施肥 (kg/10a)	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	玄米収量 (kg/10a)	比率 (%)	千粒重 (g)	玄米品質	倒伏 程度	縞葉 枯病
2008	モミロマン	5.13	7-2-2	8.13	10.08	89	24.0	285	721	121	19.9	8.0	0.5	3.0
2008	やまだわら	5.13	7-2-2	8.10	9.30	87	20.8	340	711	120	22.1	4.8	0.0	2.5
2008	タカナリ	5.13	7-2-2	8.07	9.24	80	27.1	331	873	147	16.0	6.0	0.0	0.0
2008	日本晴	5.13	7-2-2	8.13	9.28	88	19.9	403	594	100	17.6	4.8	0.0	2.0
2008	モミロマン	6.23	5-3	9.01		85	25.1	247	739	113	17.6	7.0	0.0	2.0
2008	やまだわら	6.23	5-3	8.24	10.16	84	22.0	327	796	122	21.0	4.8	0.0	3.0
2008	タカナリ	6.23	5-3	8.29	10.18	78	27.5	275	881	135	18.4	6.0	0.0	0.0
2008	日本晴	6.23	5-3	8.27	10.10	83	20.9	358	654	100	17.6	4.8	0.0	1.0
2009	タカナリ	5.12	5-3	8.08	9.29	78	27.8	288	879	156		7.0	0.0	0.0
2009	モミロマン	5.12	5-3	8.10	10.04	86	23.2	249	733	130		9.0	0.0	2.0
2009	日本晴	5.12	5-3	8.12	9.21	86	20.5	358	563	100		4.5	0.0	1.0
2009	タカナリ	6.24	5-3	9.05		77	27.5	228	682	101		8.0	1.5	0.0
2009	モミロマン	6.24	5-3	9.05		84	24.5	211	668	99		9.0	0.0	0.0
2009	日本晴	6.24	5-3	8.29	10.14	89	21.0	327	677	100	23.1	4.0	0.0	1.0
2010	タカナリ	5.13	5-3	8.07	9.19	84	26.6	293	851	169	18.9	7.0	0.0	0.0
2010	日本晴	5.13	5-3	8.10	9.12	87	19.8	351	503	100	20.2	8.0	1.0	1.0

施肥は、N成分で 基肥 - 移植後40日追肥 - 穂肥、または 基肥 - 穂肥。玄米は、篩っていない粗玄米。

品質は1~9の9段階、4:一等、5:二等、6:三等に相当。成熟期、千粒重の空欄は、成熟に至らず、青米多いため調査せず。