

飼料用米有望系統「あきいいな」の選定

「あきいいな」はいもち病に強く、耐倒伏性に優れることから、「あきだわら」に替わる飼料用米品種として有望である。「あきいいな」は疎植栽培や立毛乾燥等の低コスト・省力栽培が可能である。

成果の内容

- 1 「あきいいな」の特性（「あきだわら」対比、表1、図1）
 - (1) 6月上旬移植では、出穂期が1日、成熟期は4日遅い。6月下旬移植では出穂期、成熟期ともに6日遅い。
 - (2) 稈長はかなり長いが稈質が強く、耐倒伏性に優れる。
 - (3) 穂数は少ないが、玄米千粒重が2g程度重いため、収量性は同等である。
 - (4) 葉いもちほ場抵抗性は“強”である。
- 2 「あきいいな」は、施肥窒素量0.8kg/aで75kg/a程度の粗玄米収量が得られる。施肥窒素量1.5kg/aでは若干の増収傾向を示すが、倒伏が懸念されるため、適正施肥窒素量は0.8~1.2kg/a程度である（表2）。
- 3 「あきいいな」は、疎植栽培（栽植密度11.1株/m²）の場合も、標準植（同18.6株/m²）とほぼ同等の収量が得られることから、疎植栽培が可能である（図2）。
- 4 「あきいいな」は、脱粒が少なく、籾水分が20%程度まで減少する成熟期後20日頃までは、ほ場での立毛乾燥が可能である（図3）。

成果の活用面・利用上の留意事項

- 1 いもち病が問題となっている地域における「あきだわら」の代替として、令和7年度からの普及が計画されている。
- 2 耐倒伏性に優れるが、極端な多肥は避ける。
- 3 疎植栽培の場合は、茎数確保のため生育初期の水管理に注意する。
- 4 いもち病の発生は少ないが、発生状況に応じて適切に防除する。

具体的なデータ

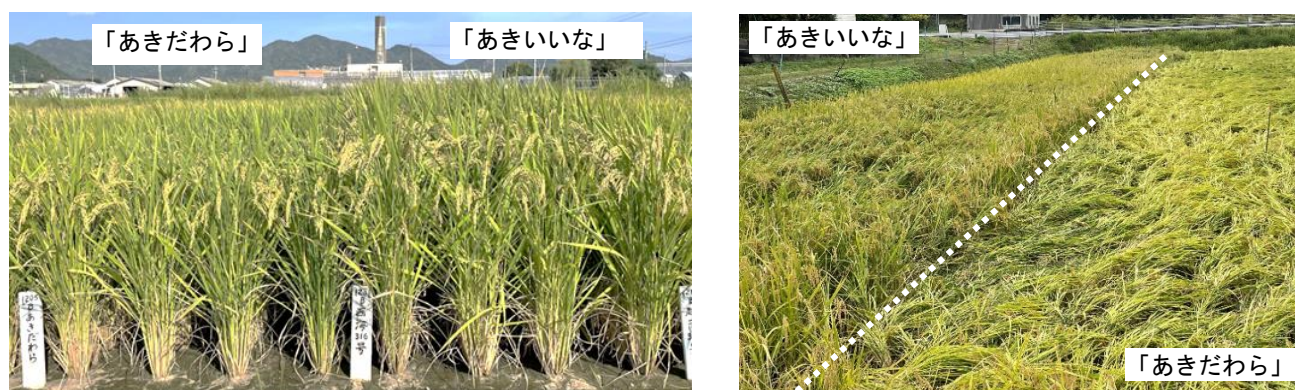


図1 立毛写真

左：場内ほ場、右：現地試験ほ場（美祢市）

表1 品種選定試験成績 (令和元～3年の3ヵ年平均値)

品種・系統	出穂期 月.日	成熟期 月.日	最高分げつ期		成熟期			有効茎 歩合 %	倒伏 0-5	粗玄 米重 kg/a	同左比	精玄 米重 kg/a	同左比	千粒重 g	穂いもち 0-5	品質 1-9	玄米 タンパク %	
			草丈 cm	茎数 本/m ²	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²											
普通植	あきいいな	8.18	10.01	79	353	94	21.5	252	72.4	0.0	64.9	106	63.8	108	23.8	0.0	7.0	6.8
	(標)あきだわら	8.17	9.27	71	463	81	19.3	309	68.0	0.5	61.4	100	59.3	100	21.5	0.2	4.8	7.8
晩植	あきいいな	9.01	10.13	67	338	82	20.6	253	77.1	0.0	48.1	97	47.2	98	23.6	0.1	6.5	7.0
	(標)あきだわら	8.26	10.07	66	381	68	18.4	290	77.1	0.3	49.8	100	48.2	100	21.6	1.1	3.8	7.6

注1) 普通植は6月10日、晩植は6月26～30日に移植した(栽植密度22.2株/m²、1株3本手植え)

注2) 施肥窒素量: 0.6kg/a (肥効調節型肥料を全量基肥施用)

表2 施肥試験成績 (令和3年)

施肥水準	出穂期 月.日	成熟期 月.日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²	倒伏 0-5	収量				千粒重 g	一穂 粒数	m ² 収量 ×100粒	登熟 歩合 %	玄米 タンパク %	
							粗玄米 kg/a	同左比 %	精玄米 kg/a	同左比 %						
あきいいな	0.8	8.13	9.30	107	22.9	236	0.0	75.3	105	73.8	106	25.1	167.0	394	80.1	7.1
	1.2	8.13	10.02	109	22.9	247	0.0	76.7	107	75.0	108	25.2	166.8	415	75.0	7.3
	1.5	8.13	10.04	111	23.7	252	0.8	78.4	109	76.0	109	24.7	172.3	434	75.2	7.7
あきだわら	0.8	8.13	9.26	86	20.3	281	0.3	72.0	100	69.7	100	22.7	129.3	358	86.0	7.2
	1.2	8.14	9.28	89	20.6	280	0.7	77.9	108	75.9	109	22.9	140.9	393	80.9	7.8
	1.5	8.13	9.30	91	21.0	297	1.7	81.1	113	78.3	112	22.6	143.9	433	80.7	8.7
品種			**	**	**	**	ns			ns		**	**	ns	*	**
分散分析 施肥量			ns	**	ns	**	ns			ns		ns	**	*	ns	**
交互作用			ns	ns	ns	**	ns			ns		ns	**	*	ns	**

注1) 6月4日移植(稚苗機械移植、栽植密度18.5株/m²)、施肥は緩効性肥料(LPSS522)を使用

注2) 分散分析は、*、**はそれぞれ、5%、1%水準で有意差あり、nsは有意差なし

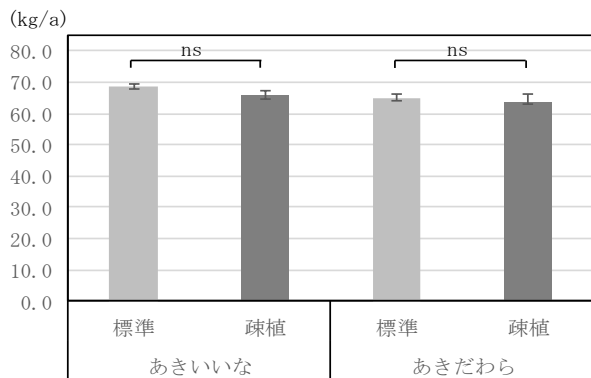


図2 疎植と標準植の粗玄米収量 (令和3年)

注1) 6月4日移植、施肥窒素量は1.2kg/a

注2) 栽植密度は、標準植が18.6株/m²、疎植が11.1株/m²

注3) 図中のnsは処理間に有意差がないことを示す

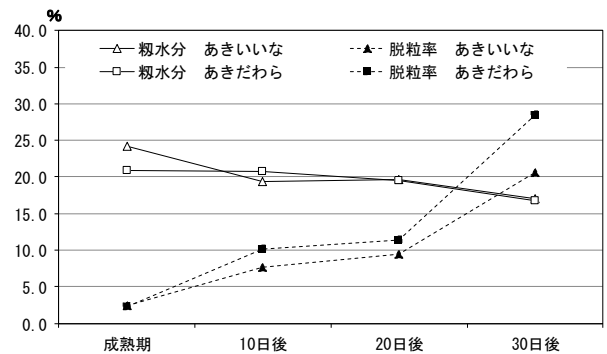


図3 立毛乾燥試験 (令和3年)

注) 脱粒は各時期に穂(3穂/株×3株)を採取し、長さ47cm×幅38cm×深さ14cmのプラスチック容器に10回打ち付けて脱粒した籾を計数

関連文献等

- 1 渡辺 大輔ら 2022. 山口県における新たな飼料用米品種選定の取り組み. 日本作物学会中国支部研究集録 59 巻: 12-13

https://www.jstage.jst.go.jp/article/cssjchugoku/59/0/59_12/_article/-char/ja

研究年度	平成30年～令和4年
研究課題名	新たな飼料用米として利用できる主食用品種の選定と省力・低コスト・多収栽培技術の確立
担 当	農林業技術部農業技術研究室 渡辺大輔 農林業技術部環境技術研究室 岡崎亮 陣内暉久(現 岩国農林水産事務所)