

[普及事項]

新技術名：早生・低アミロース米新品種「淡雪こまち」の育成（平成5年～18年）

研究場所名 農業試験場 作物部 水稻育種担当
担 当 者 小玉郁子・松本眞一他5名

[要約]

水稻「淡雪こまち」は、秋田県で育成した早生の低アミロース米品種である。

本品種は、「あきたこまち」より炊飯米の粘りが強い。秋田県において、中山間地向け地域特産的品種として、認定品種に採用された。

[ねらい]

本県の主力品種である「あきたこまち」の作付が拡大する状況において、中山間地では「あきたこまち」より早い熟期の地域特産的品種が要望されていたため、早生の早の低アミロース米の品種を育成した。

[技術の内容・特徴]

1. 水稻「淡雪こまち」は、農業試験場において、早生の低アミロース米品種を目標とし「奥羽343号」を母、「秋田51号（でわひかり）」を父として、平成5年に人工交配を行い、その後代より育成した品種である。
2. 出穂期、成熟期は、「あきたこまち」より早く、早生の早である。「スノーパール」と比較し、稈長、穂長は短く、穂数は同程度、草型は“偏穂数型”である。収量は「スノーパール」より少ない（表1）。
3. いもち病真性抵抗性遺伝子型は“*Pia*、*Pii*”と推定され、圃場抵抗性は葉いもちが“中”、穂いもちが“中”、耐倒伏性が“中”、耐冷性が“中”、穂発芽性は“やや難”である（表1）。
4. 出穂期が「でわひかり」より早く、苗立ち数が多く、本県において直播栽培が可能である。
5. アミロース含有率は、出穂後20日間の日平均気温により変動する。アミロース含有率が12%を境に、それ以下では玄米の白濁率は高く、玄米白度は糯と同程度となり、それ以上では、玄米の白濁率は極めて低く、玄米白度は粳と同程度となる（図1）。
6. 炊飯米の粘りは「あきたこまち」より明らかに強い。登熟気温が低い中山間地（鹿角市）では、平坦部（秋田市）より粘りがやや弱くなるものの、食味の総合、外観が優れる（表2）。
7. 炊飯米の加水量は、通常加水量に対し10%程度少ない。

[普及対象範囲]

秋田県の中山間地を中心に、100ha程度の普及が見込まれる。

[普及・参考上の留意事項]

1. 障害型耐冷性は「あきたこまち」と同じ“中”なので、冷害の常習地帯には作付けしない。
2. 耐倒伏性は「あきたこまち」と同程度、いもち耐病性は葉いもちが“中”、穂いもちが“中”なので、多肥栽培は避け、いもち防除を適期に行う。
3. 平坦部産の炊飯米は、粘りが強いので、おこわ、おにぎり、混米に適する。中山間地産の炊飯米は平坦部産より、やや粘りが弱くなり、飯米に適する。

[具体的なデータ等]

表1 「淡雪こまち」の特性一覧表

調査地	育成地 (秋田県農林水産技術センター農業試験場)						
	移植			直播 (条播)			
	2001~2006年			2002~2003年1)		2002年2)	
栽培条件	移植			直播 (条播)			
調査年次	2001~2006年			2002~2003年1)		2002年2)	
品種名	淡雪こまち	スノーパール	あきたこまち	淡雪こまち	でわひかり	淡雪こまち	あきたこまち
早晩性	早生の早	中生の中	早生の晩	早生の早	早生の早	早生の早	早生の晩
草型	偏穂数	中間	偏穂数	-	穂数	-	-
苗立数 (本/m ²)	-	-	-	96	33	136	58
出穂期 (月日)	7.30	8.04	8.01	8.09	8.10	8.06	8.11
成熟期 (月日)	9.14	9.21	9.17	9.26	9.25	-	-
稈長 (cm)	70.4	83.3	76.4	78.1	75.7	76.4	90.8
穂長 (cm)	16.4	18.4	17.6	15.0	16.4	15.6	18.2
穂数 (本/m ²)	374	377	405	368	382	399	363
芒の多少・長短	稀・極短	極少・短	極少・短	-	少・短	-	-
ふ先色	白	白	白	-	白	-	-
脱粒性	難	難	難	-	難	-	-
耐倒伏性	中	やや弱	中	中	強	中	中
耐冷性	中	やや弱	中	-	中	-	-
穂発芽性	やや難	やや易	やや難	-	やや難	-	-
耐病性	いもち遺伝子型	<i>Pia, Pii</i>	+	<i>Pia, Pii</i>	-	<i>Pii</i>	-
	葉いもち	中	中	中	-	中	-
	穂いもち	中	やや弱	やや弱	-	やや弱	-
	白葉枯病	やや弱	やや弱	弱	-	やや弱	-
玄米重 (kg/a)	55.5	63.9	59.3	52.9	55.5	47.9	51.4
同上比率 (%)	87	(100)	93	95	(100)	93	(100)
玄米千粒重 (g)	20.6	24.6	21.8	22.2	22.6	23.1	23.6
玄米品質 (1~9)	4.9	4.1	4.4	2.8	2.8	4.0	4.0
アミロース含有率 (%)	6.7	8.6	16.9	-	-	-	-
変動幅 (%)	5.1~8.6	5.8~10.1	15.0~19.0	-	-	-	-

1) 4.0kg/10a播種、1.5倍カルハ[°] - 2) 4.6kg/10a播種、1.5倍カルハ[°] -

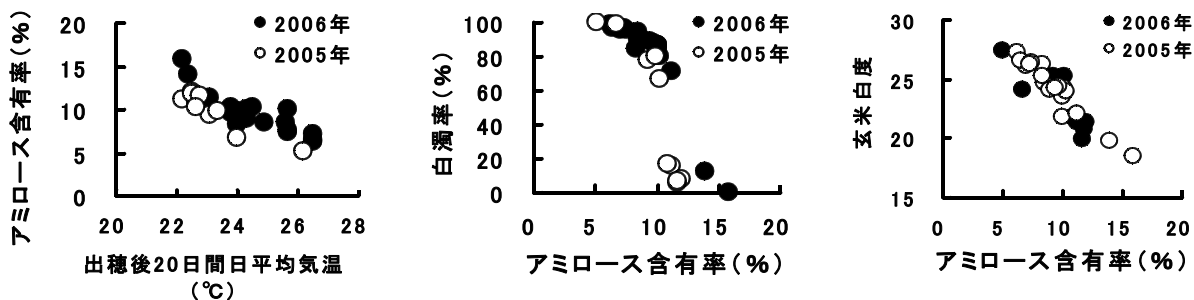


図1 登熟気温とアミロース含有率および玄米の白濁率、玄米白度

注) 白濁率: 白濁粒/調査粒×100。玄米白度: 白度計 (Kett社) で測定。

測定時の玄米水分含有率は15%。

表2 「淡雪こまち」の食味官能試験結果1)

年次	品種	外観	粘り	硬さ	総合	基準
2004年	秋田市産・淡雪こまち	-0.52	0.36	0.05	-0.47	秋田市産・あきたこまち
2004年	鹿角産・淡雪こまち	0.50	0.22	-1.11	0.17	秋田市産・あきたこまち
2005年2)	鹿角産・淡雪こまち	0.50	-0.16	0.08	0.22	秋田市産・淡雪こまち

1) 基準品種の評価値を0とし、食味官能値を-3 (劣る) ~ +3 (優る) の7段階で評価した。

粘りは-3 (弱い) ~ +3 (強い)、硬さは-3 (柔らかい) ~ +3 (硬い) を示す。2) 鹿角市8地点平均。

注) 「淡雪こまち」の炊飯時の加水量は、通常加水量より10%減。

[発表文献等]

1. 品種登録申請平成17年 2. 小玉郁子: 米麦改良7:17~22
3. 小玉郁子、松本眞一、川本朋彦、田村里矢子、佐藤馨、柴田智、眞埜聡: 平成18年度東北農業研究成果情報 (水稻部会)