

[ 成果情報名 ] 酒造好適米水稻「ひとごち」の特性 ( 奨励品種候補 )

[ 要約 ] 水稻「ひとごち」は ” 中生の早 ” にあたる酒造好適米で、耐倒伏性が高く、多収、大粒で心白の発現が多い。幼穂長10mm前後に穂肥を行い、適期に刈取ること  
で醸造適性の高い高品質米を安定的に生産することができる。

[ キーワード ] ひとごち、酒造好適米、多収、大粒、心白、穂肥、刈取適期

[ 担当 ] 山梨県総合農業試験場・栽培部・作物特作科

[ 連絡先 ] 電話0551-28-2496、電子メール sougonoshi@pref.yamanashi.lg.jp

[ 区分 ] 関東東海北陸農業・関東東海・水田畑作物

[ 分類 ] 技術・普及

-----  
[ 背景・ねらい ]

山梨県の間接地向け酒造好適米水稻品種「美山錦」は、醸造評価は高いものの、熟期がやや早く、収量がやや低く、長稈で耐倒伏性に劣り、心白の発現が少ない欠点を持っている。このためやや晩熟、短稈で収量性が高く、大粒で心白発現率の高い品種の選定を行い、酒造好適米の安定生産を図る。

[ 成果の内容・特徴 ]

- 1 「ひとごち」は、長野農事試験場において「信交酒437号(後の「白妙錦」)」を母とし、「信交444号」を父として交・育成された品種で、1997年に品種登録された。
- 2 「ひとごち」は「美山錦」と比較し次のような特性を持つ。
  - ( 1 ) 出穂期、成熟期ともに2～3日遅い、” 中生の早 ” である。
  - ( 2 ) 稈長は10cm程度短く、耐倒伏性は優れる。穂長は同程度で、穂数はやや少ない、” 偏穂重型 ” である(表1)。
  - ( 3 ) 千粒重は3g程度高い大粒で、粒厚が明かに厚く、2.0mm篩以上の比率が高いため多収である(表1、2)。
  - ( 4 ) 心白発現率が高く、外観品質に優れ、醸造用に適している(表1、2)。
  - ( 5 ) 多収で良質なため粗収益は高い(表3)。
- 3 幼穂長2～20mmの時期の穂肥により、収量、外観品質、粒厚、粒大に優れ、タンパク質含量が低い、高品質の酒造好適米を生産することができる(表4)。
- 4 刈取りの適期は、籾水分で25～20%、帯緑色籾歩合で40～20%、出穂期からの積算気温で950～1,100 の時期とし、刈り遅れに留意する(表5)。

[ 成果の活用面・留意点 ]

- 1 標高450～800mの酒米団地を対象に栽培する。
- 2 中間地では雀害防止のため粳品種よりも1週間程度晩植とする。
- 3 多肥栽培は玄米タンパク質含量を高め、酒造好適米としての品質を低下させるため避ける。
- 4 いもち病の抵抗性は美山錦よりやや強いが、常発地への作付は避け防除を徹底する。
- 5 耐冷性は比較的強いが、高冷地で栽培する場合は灌漑水の保温に留意するとともに、幼穂形成期前後の低温時には深水管理を励行する。

[具体的データ]

表1 奨励品種決定調査における「ひとごち」の生育・収量

試験場所	品種名	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	玄米重 (kg/a)	千粒重 (g)	倒伏程度 0-5	外観品質
本場	ひとごち	8月4日	9月14日	86.9	20.8	386	64.1	29.0	0.8	2.3
	美山錦	8月2日	9月11日	100.4	20.1	367	61.2	26.0	3.2	3.3
	ひとめぼれ	8月5日	9月12日	88.9	19.1	432	69.3	23.9	2.6	-
岳麓試験地	ひとごち	8月5日	9月14日	74.7	17.8	386	60.6	27.9	0.0	3.3
	美山錦	8月3日	9月12日	83.9	18.6	356	57.8	24.6	0.2	4.0
	ひとめぼれ	8月7日	9月16日	75.3	17.7	489	66.0	22.6	0.0	-

1) 試験年次は本場2004、2005年、岳麓試験地1999、2000、2004年  
 2) 外観品質：1(特等)～5(3等)、6(規格外)までの6段階評価(農政事務所による等級検査)  
 3) 倒伏程度：0(無)～5(甚)の6段階評価(観察) 玄米タンパク：近赤外線分析法

表2 「ひとごち」の粒厚分布(2004年本場・岳麓試験地、2005年高根現地の平均)

品種名	～ 1.9mm	1.9 ～2.0	2.0 ～2.1	2.1 ～2.2	2.2 ～2.3	2.3 ～2.4	2.4 ～2.5	2.5mm ～	2.0mm 以上の 比率(%)	心白 発現率 (%)
ひとごち	0.6	2.8	6.6	33.6	31.9	43.6	12.5	1.5	96.6	76.5
美山錦	4.6	13.6	32.8	70.7	8.9	2.5	0.2		81.8	31.6

注) 心白発現率：2mm以上の心白のある粒の割合

表3 「ひとごち」の経済性

	玄米価格 (円/60kg)	玄米重 (kg/10a)	外観品質 (1-6)	粗収益 (円/10a)
ひとごち	17200	624	2.8	178,880
美山錦	16025	595	3.7	158,915

1) 玄米重、外観品質は本場2004、2005年  
 岳麓試験地1999、2000、2004年の平均値  
 2) 品質は1(特上)～5(3等)、6(規格外)  
 3) 玄米価格は品質ごとの単価より算出

表4 「ひとごち」の穂肥時期による生育・収量(2005年：本場)

	幼穂 長 mm	出 穂 期 月.日	成 熟 期 月.日	稈 長 cm	穂 長 cm	穂 数 本/m <sup>2</sup>	玄 米 重 kg/a	標 準 比 %	千 粒 重 g	倒 伏 程 度 0-5	外 観 品 質	玄米 タン パク %
ひとごち	2	8.05	9.16	89.8	20.3	421	65.5	102	28.8	1.5	2.5	7.0
穂肥 N0.2kg/a	10	8.05	9.16	89.6	19.8	389	65.2	102	29.0	1.2	2.0	7.1
	20	8.05	9.16	86.6	20.9	377	64.1	100	28.8	1.1	2.7	7.0
	50	8.05	9.16	83.4	19.5	343	53.9	84	28.9	0.3	2.5	7.3
ひとごち(無穂肥)	-	8.05	9.15	82.9	19.5	353	53.2	83	28.6	0.3	3.0	6.7

注) 表1と同様

表5 「ひとごち」の刈取り時期と品質(2005年：本場)

刈取時期 (月日)	積算気温 (°C)	籾水分 (%)	帯緑色籾歩合 (%)	穂軸黄化率 (%)	玄米重比率 (%)	千粒重 (g)	外観品質 (1-6)	胴割率 (%)
9月1日	728	28.8	97.6	0.8	71	26.6	3.0	2.3
9月5日	831	26.6	71.3	11.0	91	26.9	2.5	3.0
9月8日	909	25.8	53.9	18.8	93	27.3	2.0	3.5
9月12日	1013	24.6	26.4	28.9	99	27.2	2.0	4.2
9月14日	1068	22.4	24.2	30.6	100	27.2	1.5	4.8
9月18日	1162	20.1	13.6	37.2	99	27.4	3.0	7.6
9月25日	1328	19.3	10.0	46.0	102	27.0	3.5	14.1
9月30日	1430	17.7	5.7	56.4	101	26.8	4.0	19.5
10月6日	1558	17.5	0.0	73.3	100	27.1	5.0	25.4

[その他]

研究課題：水稻優良品種の選定

予算区分：県単

研究期間：1999、2000、2004、2005年度

研究担当者：上野直也、花形敏男、石井利幸、外川高雄、浜田亮