

品目分類：作物，技術分類：品種

紫黒糯の水稻新品種「さつま黒もち」の育成		情報分類	普及情報
〔要約〕「さつま黒もち」は、「さつま雪もち」に比べて出穂期で8日，成熟期で4日遅い普通期栽培用の極晩生の紫黒糯品種である。玄米は黒色を呈する短粒種である。耐倒伏性が強く，脱粒性はやや難である。			
園芸作物部作物研究室		連絡先	099-245-1126
普及対象地域等	県内全域の普通期水稻栽培地帯	普及見込面積等	40ha

〔背景・ねらい〕

消費者ニ - ズの多様化の中で，米においても素材の多様性や機能性を求める傾向にあり，色素米に対する要望も強く，本県においても平成19年度から「有色米の育成と加工用途の拡大」事業を実施している。紫黒米特性を有する品種としては「朝紫」や「おくのむらさき」など育成されているが，いずれも東北地域向け品種で，暖地普通期栽培に適する紫黒米品種はない。そこで，南九州に適した耐倒伏性が優れる紫黒米品種を育成する。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 「さつま黒もち」は，晩生，短粒種，紫黒糯を目標に，晩生，脱粒性難の「KG糯232」を母，長粒種の中国由来の紫黒糯系統「関東糯182号」を父として，平成14年に人工交配した組合せから育成した。
- 2 「さつま雪もち」に比べて出穂期で8日，成熟期で4日遅い“極晩生”である（表1）。
- 3 「さつま雪もち」に比べて稈長は長く，穂長は短い。強稈で耐倒伏性は強い。「さつま雪もち」に比べて穂数は少なく一穂初数は多い偏穂重型品種である（表1，2）。
- 4 脱粒性は「さつま雪もち」に比べてやや脱粒しやすい“やや難”である（表1）。
- 5 玄米の形状は「さつま雪もち」に比べて粒大で，千粒重は重い（表2，3）。収量性は「さつま雪もち」に比べてやや劣る（表2）。
- 6 玄米表面の果皮にアントシアニンが蓄積して，ラジカル消去活性が高く，玄米は黒色を呈する（表4）。一般の白米に本品種を混米する場合，玄米を5～10%混ぜるのが望ましい。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 穂数が少ないため疎植は避ける。また，生育後期に葉が黄化する特性がある。
- 2 一般米に混入しないよう特に注意する。機械的混入を避けるため，乾燥機，籾摺機等を別にするほか，毎年同一ほ場で栽培することが望ましい。翌年別品種を栽培する場合は漏生籾に注意する。
- 3 極晩生品種であるため，遅植えや早期落水は避け，収量および品質の向上に努める。
- 4 混米（ブレンド）の他，おこわ，餅菓子など加工品原料として需要拡大が期待される。

〔具体的なデータ〕

表1 出穂，成熟期調査および特性調査

項目 品種系統名	移植期 月・日	出穂期 月・日	成熟期 月・日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²	倒伏 程度	いもち 葉 穂	白葉枯 病検定	脱粒 性	稈の 剛柔	
さつま黒もち	6.13	9.13	10.22	86	18.4	247	0.2	0	0	中	やや難	やや剛
さつま雪もち(比較)	6.13	9.5	10.18	78	21.2	287	0.2	0	0	やや強	難	やや剛
クスタマモチ(比較)	6.13	8.29	10.10	76	20.3	313	0.2	2.0	3.0	中	やや易	中
関東糯182号(比較)	6.13	9.4	10.15	93	26.2	213	1.2	0	0	やや弱	易	やや剛

注) 奨励品種決定調査の標肥栽培の平成18年～20年の3ヶ年の平均値。倒伏程度は0(無)～5(甚)の6段階評価。いもち病はいもち病現地試験(さつま町)の値で0～10の11段階評価。

表2 収量および品質調査

項目 品種系統名	わら重 kg/a	精籾重 kg/a	玄米重 kg/a	同左比 %	屑米重 kg/a	千粒重 g	一穂* 籾数	登熟* 歩合%	玄米 の色
さつま黒もち	112.0	68.3	52.8	92	1.7	22.4	106.8	75.4	紫黒
さつま雪もち(比較)	92.7	71.2	57.4	100	0.5	21.8	96.7	78.6	白
クスタマモチ(比較)	82.9	71.9	57.5	100	0.7	22.8	92.7	77.6	白
関東糯182号(比較)	84.4	73.0	25.0	44	27.9	22.3	118.7	78.4	紫黒

注) 収量調査および玄米品質は奨励品種決定調査の標肥栽培の平成18年～20年の3ヶ年の平均値。

*: 一穂籾数・登熟歩合は平成20年の抜き取り株(1区3株, 2反復)の調査値。

表3 玄米の形状 (平成19～20年の平均値)

品種系統名	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	長さ / 幅	長さ × 幅
さつま黒もち	5.64	2.98	2.01	1.89	16.82
さつま雪もち(比較)	5.06	2.77	1.91	1.83	14.02
クスタマモチ(比較)	5.16	2.92	2.10	1.77	15.03
関東糯182号(比較)	6.74	2.38	1.70	2.83	16.02

注) 標肥栽培の玄米を1.8mmの縦目篩でふるい，各品種40粒を調査。

表4 玄米の色調とDPPHラジカル消去活性(平成19年)

品種系統名	ハンター値			DPPHラジカル消去活性 ($\mu\text{mol Trolox}$ 相当量 /100g乾物重)	アント シアニン (mg/ 100g乾物重)
	L	a	b		
さつま黒もち	16.5	0.7	0.5	3,984	666
関東糯182号(比較)	17.5	3.2	1.7	1,418	202
ヒノヒカリ(比較)	53.4	4.5	16.7	238	-
クスタマモチ(比較)	64.7	3.2	16.6	237	-

注) L:明度, a:赤色度(+赤色, -緑色), b:黄色度(+黄色, -青色)

〔その他〕

研究課題名: 有色米の育成と加工用途の拡大

予算区分: 特定

研究期間: 平成20年度(平成18～20年度)

発表論文等: 平成18～20年度水稻栽培法試験成績書