

半糯水稻品種「秋音色」と粳米との混米割合が食味に及ぼす影響

松野 博・倉田和馬¹⁾・三ツ川昌洋・畠山誠一
(熊本県農業研究センター・¹⁾天草農業改良普及センター)

Hiroshi Matsuno, Kazuma Kurata, Masahiro Mitsukwa and Seichi Hatakeyama :
Effect on synthetic taste of Rice Blending rates between "Akineiro" and some varieties

熊本県では、水稻半糯品種「秋音色」を育成し、2003年に県の認定品種に採用した。「秋音色」の特性をより発揮できるよう炊飯特性および粳米との混米試験を食味官能試験で実施したので報告する。

1. 材料および方法

1) 炊飯時適性加水率の解明:「ヒノヒカリ」を基準品種とし、精米重の1.33倍(標準)、1.29倍、1.25倍、1.21倍、1.17倍の加水率の区を設け試験した。

2) 半糯品種の食味特性の比較:「ヒノヒカリ」を基準品種として、半糯品種「秋音色」,「ミルキークイン」および「柔小町」を試験した。加水率は、半糯品種は、1.25倍、粳品種は1.33倍で実施した。

3) 混米比率5:5(重量比)の条件での食味特性の解明:「ヒノヒカリ」単品を基準として、「ヒノヒカリ」,「日本晴」および「レイホウ」との混米で試験した。「秋音色」単品のみ加水率1.25倍、他は1.33倍で試験した。

4) 混米比率を変えた条件での食味特性の解明:「ヒノヒカリ」単品を基準として、「秋音色」と「ヒノヒカリ」,「日本晴」,「レイホウ」および「ユメヒカリ」との混米比率を変えた試験を実施した。混米比率(重量比)は25%,50%および75%で試験した。

2. 結果および考察

1) 炊飯時適性加水率の解明:「秋音色」の特性(柔らかい,粘りが強い,食味がよい)を最も発揮する加水倍率は1.25倍であると判断された(表省略)。

2) 半糯品種の食味特性の比較:「秋音色」は、基準の「ヒノヒカリ」と比較して、外観,味は同等~やや優り,粘りが強く,総合評価が優った。「ミルキークイン」,「柔小町」も「秋音色」と同様に粘りが強かったが,両品種とも同一の加水率(1.25倍)では、「秋音色」より柔らかく,特に「柔小町」の柔らかさは顕著であった(表省略)。

3) 混米比率5:5(重量比)の条件での食味特性の解明:「秋音色」と粳米との混米は、粳米単品より粘りが強く,柔らかく,総合評価が

優った。食味向上の程度は、「ヒノヒカリ」との混米は、「ヒノヒカリ」単品より高く,「日本晴」および「レイホウ」との混米は、「ヒノヒカリ」単品と同程度の傾向を示した(表省略)。

4) 混米比率を変えた条件での食味特性の解明:「秋音色」の混米割合を高めるほど,混米素材単品より食味の総合評価は優れ,粘りも増してくる結果となった。また,混米割合を高めると,「ヒノヒカリ」単品より総合評価は高まる傾向を示した(第1表,第2表,第3表,第4表)。ただし,「秋音色」の混米割合については,現場の用途により,混米素材の品種によって変える必要がある。

第1表 「秋音色」と「ヒノヒカリ」の混米比率に関する食味特性

	官能評価					総合評価
	外観	香り	味	粘り	硬さ	
ヒノヒカリ(基準)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
秋音色(単品)	-0.025	-0.275**	-0.025	0.700**	-0.125	0.100
秋音色(25%) + ヒノヒカリ(75%)	0.025	-0.050	-0.075	0.275*	-0.025	0.200
秋音色(50%) + ヒノヒカリ(50%)	-0.050	-0.075	-0.025	0.375**	-0.125	0.375**
秋音色(75%) + ヒノヒカリ(25%)	0.125	-0.100	-0.050	0.475**	-0.150	0.350**
信頼区間(0.05)	0.170	0.121	0.181	0.233	0.166	0.227

注)**は0.01水準,*は0.05水準で基準と異なることを示す(パネル数は20)。

第2表 「秋音色」と「日本晴」の混米比率に関する食味特性

	官能評価					総合評価
	外観	香り	味	粘り	硬さ	
ヒノヒカリ(基準)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
日本晴(単品)	-0.684**	-0.500**	-0.789**	-0.842**	0.684**	-1.053**
秋音色(単品)	0.132	-0.237**	0.026	0.684**	-0.263*	0.263
秋音色(25%) + 日本晴(75%)	-0.053	-0.211*	-0.421**	-0.105	-0.053	-0.395*
秋音色(50%) + 日本晴(50%)	-0.026	-0.132	0.237	0.316*	0.000	0.158
秋音色(75%) + 日本晴(25%)	0.132	-0.079	0.000	0.500**	-0.289**	0.289
信頼区間(0.05)	0.171	0.159	0.253	0.285	0.216	0.316

注)**は0.01水準,*は0.05水準で基準と異なることを示す(パネル数は19)。

第3表 「秋音色」と「レイホウ」の混米比率に関する食味特性

	官能評価					総合評価
	外観	香り	味	粘り	硬さ	
ヒノヒカリ(基準)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
レイホウ(単品)	-0.333**	-0.194*	-0.417**	-0.278*	0.194*	-0.361**
秋音色(単品)	-0.028	-0.083	-0.111	0.361**	0.194*	0.194
秋音色(25%) + レイホウ(75%)	-0.083	0.028	-0.167	-0.167	-0.056	-0.083
秋音色(50%) + レイホウ(50%)	0.028	-0.167*	-0.250**	-0.111	-0.083	-0.222
秋音色(75%) + レイホウ(25%)	0.111	-0.139	-0.056	0.472**	-0.083	0.306**
信頼区間(0.05)	0.155	0.164	0.177	0.228	0.178	0.228

注)**は0.01水準,*は0.05水準で基準と異なることを示す(パネル数は18)。

第4表 「秋音色」と「ユメヒカリ」の混米比率に関する食味特性

	官能評価					総合評価
	外観	香り	味	粘り	硬さ	
ヒノヒカリ(基準)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ユメヒカリ(単品)	-0.071	-0.167*	-0.190*	-0.286*	0.167	-0.286*
秋音色(単品)	0.048	-0.310**	-0.190*	0.405**	-0.024	-0.048
秋音色(25%) + ユメヒカリ(75%)	0.024	-0.095	-0.190*	0.000	0.000	-0.071
秋音色(50%) + ユメヒカリ(50%)	0.000	-0.048	-0.119	0.357**	-0.143	0.143
秋音色(75%) + ユメヒカリ(25%)	-0.024	-0.024	0.071	0.452**	-0.095	0.357*
信頼区間(0.05)	0.119	0.166	0.183	0.259	0.193	0.280

注)**は0.01水準,*は0.05水準で基準と異なることを示す(パネル数は21)。