

酒造好適米新品種「岩南酒13号」の醸造適性

高橋 亨*、櫻井 廣*

奨励品種決定調査の行われた岩手県オリジナル酒造好適米3系統（岩手酒52号、岩南酒13号、岩南酒15号）について、酒造用原料米統一分析法に基づく原料米分析、総米30kgの醸造試験を行った。岩手酒52号は原料処理に、岩南酒15号はもろみ経過に難点があり、扱いにくいことが明らかになった。岩南酒13号は原料処理、もろみ経過とも無難であり、酒質の評価も高いことから、岩南酒13号を奨励品種とすることとなった。

キーワード：岩手県産酒米、岩手酒52号、岩南酒13号、岩南酒15号、醸造適性

Brewing Properties of New Rice Breed Iwanansake 13

TAKAHASHI Tohru and SAKURAI Hiroshi

We evaluated the brewing aptitude of the three kinds of rice which were newly bred in Iwate prefecture. *Iwanansake 13* had good properties in the material treatment and the fermentation control, and taste of sake made from it was superior. The material treatment of *Iwatesake 52* was inferior to other breeds. *Iwanansake 15* was inferior in fermentation control. We selected *Iwanansake 13* for the new brewer's rice of Iwate prefecture.

key words : brewer's rice, *Iwatesake 52*, *Iwanansake 13*, *Iwanansake 15*

1 結 言

県内の酒造業界は、岩手の清酒イメージと結びつく県産酒米の新品種を強く望んでいる。岩手県農業研究センターでは酒造好適米の育種を平成2年度から開始した。平成8年度、我々は岩手県農業研究センターで育種中の5系統について酒造適性を評価し、岩酒382号、江さけ235、237号が優れていることを報告した¹⁾。平成9年度、これら3系統はそれぞれ岩手酒52号、岩南酒13号、岩南酒15号と名称を変え、奨励品種決定予備調査および現地調査が行われた。これと並行して県酒造組合主導のもと、県内企業による総米500kgの実地醸造試験が行われ、現場での適性を検討した。結果、岩南酒13号が良い評価を得たが、1系統に絞り込むには至らなかった。

平成10年度、岩手酒52号、岩南酒13号、15号の3系統を再度試験し、岩南酒13号を奨励品種にするに至ったのでここに報告する。

2 実験方法

2-1 供試原料米

原料米分析は、石鳥谷町で栽培された玄米と岩手県農業研究センターで栽培された玄米を用いた。試験醸造は石鳥谷町で栽培し、岩手精米俵で精米された50%精白

米を使用した。

2-2 原料米分析

原料米は酒造用原料米統一分析法（以下酒米統一分析法と呼ぶ）²⁾に準じて分析した。

2-3 清酒醸造試験

清酒醸造試験は総米30kg（精米歩合50%）でいわゆる吟醸造りを行った。仕込配合は表1のとおりであった。製成酒は国税庁所定分析法³⁾に基づいて分析し、酒質は平成11年1月12日に開催された、岩手県酒造技術研究委員会の参加者10名により評価を得た。

表1 清酒醸造試験仕込配合

	初添	仲添	留添	計
総米	4.8	9.6	15.6	30.0
蒸米	3.1	7.7	13.2	24.0
麴米	1.7	1.9	2.4	6.0
汲水	6.0	12.0	24.0	42.0
30%アルコール(l)				9.0

・単位は kg

・岩手吟醸2号酵母による酒母廃止酵母3段仕込

3 実験結果及び考察

3-1 原料米分析

少数検体の酒造用米の適性評価法として、齊藤らは過去17年間(1976~1993年)の酒米統一分析法に基づく分析データを解析し、原料米の酒造適性は玄米千粒重、20分吸水値、蒸米吸水値、直接還元糖(消化性)、粗タンパク質量の5項目で評価できること、そしてこれら5項目に基準値を設定し、その範囲内であれば酒造に適すると評価できるとしている^{4)~6)}。当時と測定法が異なる項目もあるが、今回試験した3系統の原料米について、おおよそこの基準に基づいて酒造適性を評価した。今回試験した3系統および美山錦、山田錦の原料米分析結果を表2に示す。

酒米統一分析法に基づく原料米分析の結果、3系統とも大きな問題となる項目はなかった。無効精米歩合、碎米混入率は美山錦並かやや良であり、精米歩合70%携

精も問題ないと考えられる。

3-2 清酒醸造試験

原料処理結果を表3、もろみのBMD曲線を図1、製造事績及び製成酒の分析結果を表4、きき酒の評点およびコメントを表5にそれぞれ示す。原料処理において、洗米・浸漬時に碎粒が発生したが、特に岩手酒52号がひどく、また、水切り後ももたつく感じがした。もろみでは岩南酒13号がやや早めに経過し、もろみ日数も22日であった。これは、米の特徴というより、甾時の温度が設定より高くなり、前急タイプになったためと考えられた。岩南酒15号は前半米が溶けすぎて、後半切れが鈍った。原料米分析でも消化性の糖度が最も高いことから、溶けやすい米であることが明らかになった。きき酒では岩南酒13号が最も良かった。

表2 原料米分析結果

系統名	分析 点数	玄米千 粒重(g)	20分吸水 (%)	120分吸 水(%)	蒸米吸水 率(%)	糖度 Brix	アミ/酸度	粗蛋白質 (%)	無効精米 歩合(%)	碎米混入 率(%)
岩手酒52号	7	25.9	27.7	30.8	34.2	10.1	0.77	4.9	4.3	10.8
岩南酒13号	10	27.0	26.7	29.6	33.8	10.4	0.76	4.7	1.0	9.0
岩南酒15号	10	27.2	27.0	30.2	34.2	10.6	0.74	4.6	1.3	9.2
山田錦	3	26.2	26.9	28.9	34.8	10.5	0.70	4.8	6.9	22.6
美山錦	10	25.0	25.9	29.1	32.7	10.5	0.75	4.8	3.2	13.2

表3 原料処理結果

系統名	用途	品温 (°C)	水温 (°C)	吸水時間 (分)	吸水率 (%)	こしき前 吸水(%)	こしき吸水 (%)
岩手酒52号	添掛	6.0	13.0	17.0	32.6	23.2	36.5
	仲掛	8.0	13.0	17.0	30.9	30.3	45.5
	留掛	9.0	11.0	16.0	28.0	27.7	42.3
岩南酒13号	添掛	13.0	14.0	10.0	27.4	26.8	39.0
	仲掛	12.0	15.0	12.0	29.0	29.1	44.6
	留掛	10.0	12.0	12.0	27.1	26.9	38.1
岩南酒15号	添掛	6.0	13.0	18.7	36.1	26.8	39.4
	仲掛	8.0	13.0	17.0	34.0	32.6	48.6
	留掛	9.0	11.0	15.0	30.0	29.5	45.8

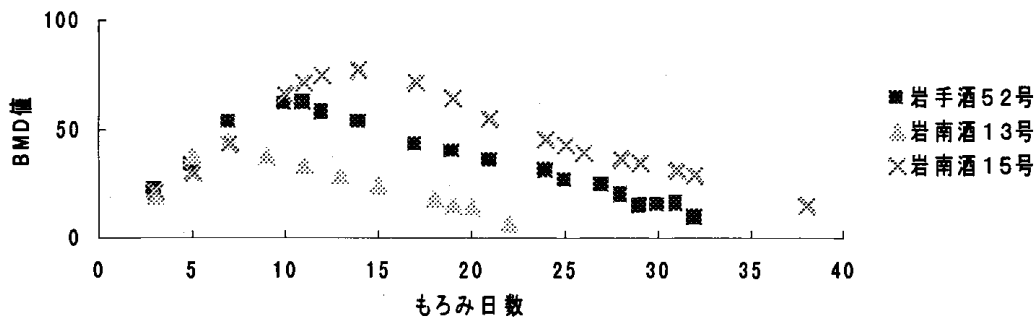


図1 もろみのBMD曲線

酒造好適米新品種「岩南酒13号」の醸造適性

表4 清酒製造事績及び製成酒成分

	もろみ日数 (日)	アルコール濃度 (%)	日本酒度	滴定酸度 (ml)	アミノ酸度 (ml)	アルコール取得量 (lt)	粕歩合 (%)
岩手酒 52号	32	18.7	+3	2.4	1.9	280	24.7
岩南酒 13号	22	18.3	+3	1.9	1.0	288	34.9
岩南酒 15号	38	18.1	+2	2.4	1.7	293	24.0

表5 審査員による酒質の評価

系統名	評点	コメント
岩手酒 52号	2.1	雑、甘、不調和
岩南酒 13号	1.5	軽快、味薄
岩南酒 15号	2.1	濃厚、重い

点数が低いほど良好な酒である

4 結 語

岩手県農業研究センター水稻育種研究室および銘柄米開発研究室で育種され、奨励品種決定調査を行った酒米3系統について醸造適性を評価した。

粗タンパク質や20分吸水値などの分析値は全ての系統で大きな問題はなかったが、原料処理では岩手酒52号が作業性でやや劣った。また、岩南酒15号は米が溶

けやすく長期もろみになる傾向が見られた。岩南酒13号は原料処理、もろみ経過が無難であり、酒質の評価も高いことから3系統の中で最も酒造に適していると考えられた。

文 献

- 1) 高橋 亨, 桜井 廣: 岩手工技セ研報, 4, 105 (1997)
- 2) 酒米研究会: 酒造用原料米全国統一分析法(1996)
- 3) 注解編集委員会編: 第4回改正 国税庁所定分析法注解, 日本醸造協会(1993)
- 4) 斉藤博之, 谷口 肇: 醸協, 90, 387 (1995)
- 5) 斉藤博之, 西澤直行: 醸協, 91, 123 (1996)
- 6) 斉藤博之, 西澤直行: 醸協, 91, 737 (1996)