

## 低グルテリン酒造好適米「岩手酒 79 号」の育成

人体や麴に消化され易いタンパク質であるグルテリンの含有量が少ない酒造好適米「岩手酒 79 号（北陸 183 号，春陽 / 岩南酒 13 号，吟ぎんが）」を育成しました。雑味の少ない淡麗な酒の醸造とともに、高度精白を行なわなくても良好な酒質を確保できる低コストの酒造用米としての利用が期待されます。

表 1 「岩手酒79号」の粗タンパク含量およびアミノ酸度

	粗タンパク質 (%)				アミノ酸度 (ml)			
	H13	H14	H15	平均値	H13	H14	H15	平均値
岩手酒79号 (世代)	5.47 (F <sub>5</sub> )	5.34 (F <sub>6</sub> )	5.40 (F <sub>7</sub> )	5.40	0.44 (F <sub>5</sub> )	0.40 (F <sub>6</sub> )	0.45 (F <sub>7</sub> )	0.43
ぎんおとめ	5.00	4.67	5.33	5.00	0.70	0.69	0.80	0.73
美山錦	5.00	5.87	5.18	5.35	0.71	0.85	0.75	0.77
吟ぎんが	4.85	5.25	4.58	4.89	0.70	0.75	0.75	0.73

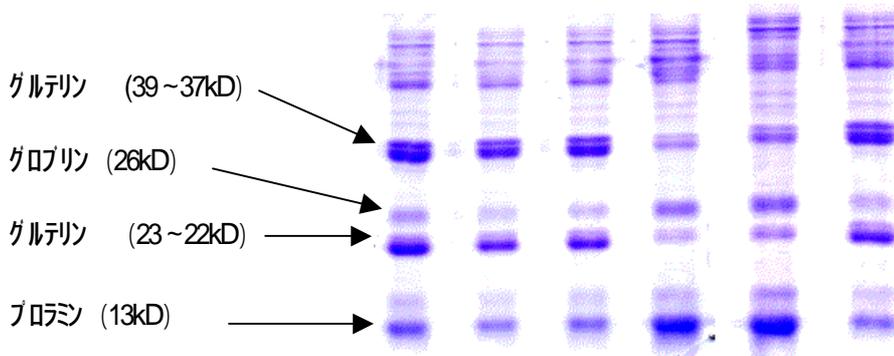
岩手県工業技術センター調査。見掛精米歩合目標70%

表 2 清酒製造実績および製成酒成分 (H15年度)

酒別	もろみ 日数	製成酒 (L)	アルコール 濃度 (%)	酸度 (ml)	アミノ 酸度 (ml)	日本 酒度	粕歩合 (%)	アルコール 収得率 (%)	官能 評価
岩手酒79号	35	59	16.7	1.7	0.6	+3	56.6	22.8	2.4
山田錦	33	60	16.7	1.8	1.3	+5	53.3	23.6	2.0

岩手県工業技術センター調査。官能評価は岩手県新酒鑑評会審査員の計8名で3段階評価(1:優、2:良、3:可)で行い、対照を2とした。見掛精米歩合40%。

ぎんおとめ 美山錦 吟ぎんが 岩手酒79号 春陽 ひとめぼれ



・「岩手酒79号」と「春陽」はその他の酒造好適米やうるち米と比較してグルテリンサブユニットのバンドが共に薄い。

・一方プロラミンのバンドについては「岩手酒79号」、「春陽」共に濃くなっている。

・以上の結果から「岩手酒79号」の胚乳タンパク質組成は「春陽」とほぼ一致する。

図 1 「岩手酒79号」の胚乳タンパク質組成 (H15年度)

表 3 「岩手酒79号」のタンパク質組成 (H15年度)

品種名	易消化性タンパク質					計	難消化性タンパク質			タンパク質 総計
	76kD以上 前駆体	57kD 前駆体	37~39kD グルテリン	26kD グロブリン	22~23kD グルテリン		グルテリン 合計	16kD	13kD プロラミン	
岩手酒79号	39.5	5.6	6.2	11.0	1.5	63.8	7.7	2.4	33.7	100.0
春陽	32.0	5.3	12.2	12.5	4.1	66.0	16.2	4.0	30.0	100.0
吟ぎんが	16.1	15.3	27.6	2.3	19.9	81.2	47.5	1.1	17.7	100.0
ぎんおとめ	16.7	10.5	25.8	6.3	20.7	80.0	46.5	2.1	17.9	100.0
美山錦	10.9	15.2	31.6	2.9	22.9	83.4	54.5	0.5	16.1	100.0
ひとめぼれ	35.5	7.0	26.2	1.8	18.1	88.6	44.3	0.1	11.3	100.0

注) タンパク質組成は泳動ゲルをスキャナーで取り込んだ後、画像解析ソフトImageJ (NIH ImageのWindows版) で測定した。「春陽」は生産力検定本試験系統群栽培圃場産玄米、それ以外は生産力検定本試験圃場の玄米である。