

奄美黒糖焼酎の新製法

食品工業部

1 はじめに

奄美黒糖焼酎の原料には、米と黒糖を使用します。黒糖の形状はブロック状であり、3kg程度（25cm×15cm×5cm）が一般的です。これまでの製法では、黒糖ブロックが冷水に溶けにくいという理由から、水を加えて煮沸させながら攪拌し、その後完全に冷めてから、溶解液をもろみに投入していました（煮沸溶解法）。

全ての黒糖焼酎メーカーがこの製法で製造しており、大変な労力と時間をかけていました。また、煮沸させている間に黒糖の香りが消えているという指摘もありました。

そこで本研究では、黒糖焼酎メーカーの試験協力を得ながら、もろみの中に黒糖ブロックを直接投入する新製法（直接投入法）について検討しました（図1）。

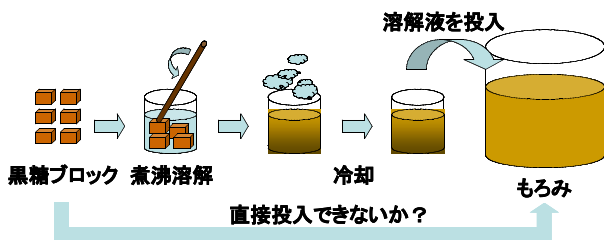


図1 研究の概念図

2 成果概要

(1) 既存酵母適性試験

直接投入法では、黒糖がもろみ底部に堆積するため、濃糖条件による酵母の発酵阻害が懸念されます。そこで、煮沸溶解及び直接投入の条件にて麴米50gの発酵試験を行い、既存酵母4種の濃糖条件に対する適性について検討しました。その結果、いずれの酵母も直接投入の方が発酵経過は優れており、濃糖条件による発酵阻害は認められませんでした（図2）。したがって、直接投入法は既存酵母でも対応可能であることが分かりました。

(2) 実規模製造試験

麴米360kgの製造試験を行い、直接投入法の実用性を検討しました（図3）。その結果、投入した黒糖ブロックは翌日の夕方までには完全に溶解しました。また、アルコール収得量及び製品酸度は同等であり、直接投入の焼酎には強い黒糖香が認められました（表1）。

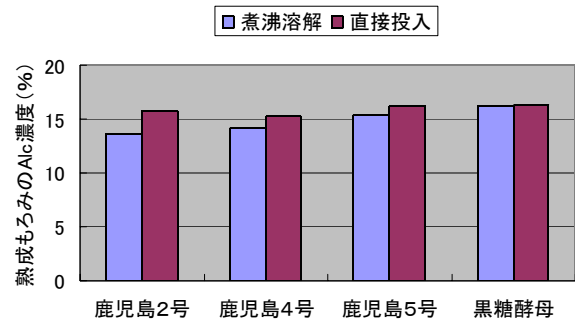


図2 既存酵母による発酵試験



図3 実規模による製造試験

表1 実規模試験結果

投入方法	アルコール 収得量 (L/原料t)	製品酸度 (25度換算)	官能評価
煮沸溶解	496	4.5	—
直接投入	503	3.9	黒糖香強い 味すっきり

3 おわりに

奄美黒糖焼酎製造における工程の省力化等を目的として、黒糖を煮沸溶解せずに、もろみへ直接投入する新たな製造法を開発しました。新製法の利点として、

- ①黒糖香豊かな焼酎が製造可能
 - ②黒糖溶解作業の労力軽減
 - ③黒糖溶解に要する燃料の削減
- などが挙げられます。

今後、この新製法が普及することで黒糖焼酎の酒質の多様化が可能となり、黒糖焼酎の需要の拡大が期待できます。