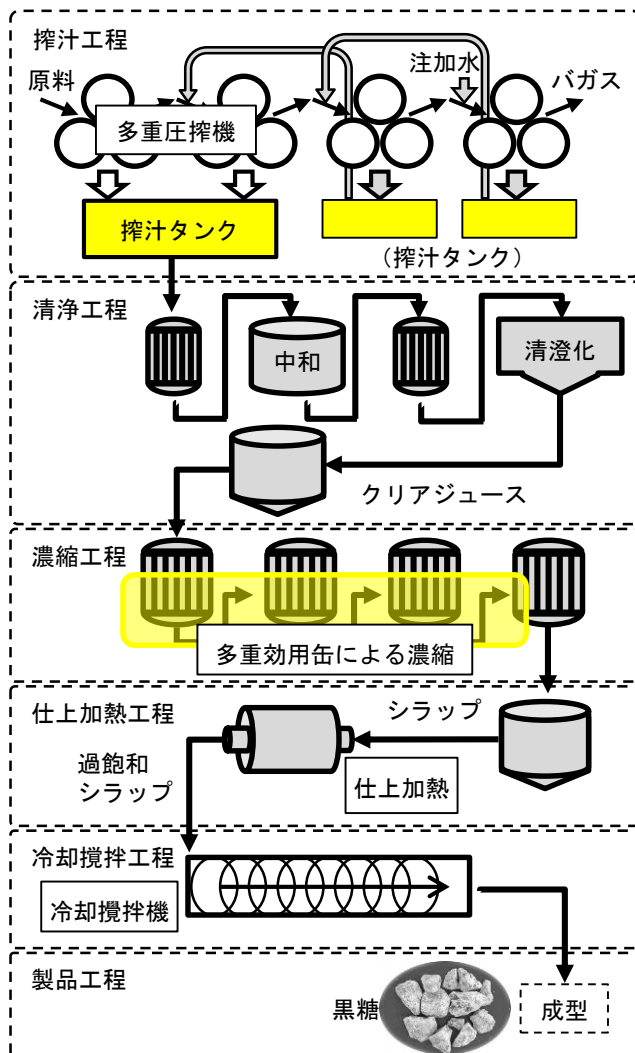




沖縄県産黒糖の製造工程における微生物汚染リスク

分野：品質管理 担当：食品・醸造班

支援先：黒糖製造業（沖縄県黒砂糖協同組合）



黒糖の製造工程(模式図)

【研究の背景】

黒糖は、沖縄県の基幹作物であるサトウキビを原料に、主に県内8つの離島にある大型工場で製造されています。工場に搬入されたサトウキビはそのまま搾汁～濃縮されますが、サトウキビジュースは糖分が多く、pHも弱酸性であることから、微生物による汚染が懸念されます。そこで、A工場の各工程について、微生物汚染リスクを評価しました。

【結果】

搾汁工程では、ジュースを受けるタンク内(黄色部分です)で、乳酸菌が生育しやすいことが明らかとなりました。続く清浄工程(100℃以上に加熱されます)を経たジュースでは、微生物は検出されなくなりました。しかし、濃縮工程後のシラップに耐熱性菌など微生物が検出される場合があり、濃縮工程(黄色網掛け部分)に微生物汚染リスクの存在が示唆されました。冷却攪拌工程および箱詰め(製品)工程の作業が行われる清浄区域内の落下菌検査(一般生菌および真菌)では、ほぼ「許容」の範囲に収まりました。

【沖縄黒糖の高品質化に向けた取り組み】

工業技術センターでは、沖縄県黒砂糖協同組合の委託により、黒糖品質検査巡回指導の実施や製造工程中の課題抽出など、技術支援を行っています。

