

# 青森県内の自然由来乳酸菌を活用した清酒製造

小倉 亮(弘前工業研究所)

## 要約

白神山地および八甲田山から乳酸菌を分離・選抜し、清酒製造に活用しました。

## 研究の概要

### 1. 背景・目的

清酒の伝統製法である「生酛（きもと）造り」は乳酸菌の働きをうまく利用する製法です。それによる清酒は複雑な酸味やコクがあり、近年人気が高まっていますが、製造に長期間を要することや、品質が不安定になりがちであることなどの課題があります。

そこで、青森県内の自然から分離した乳酸菌から生酛造りに適した株を選抜し、それを活用することで、製造期間を短縮し、品質を安定化させることを目的として研究を行いました。

### 2. 内容

白神山地および八甲田山から乳酸菌85株を分離し、低温で増殖が速く酒母中のアルコールで死滅する2株を選抜しました。

清酒酵母および自然由来酵母との組み合わせにおいて、10日～2週間程度で酒母を製造可能であり（図1）、その酒母を利用して良好な清酒を製造できることを確認しました。

### 3. 活用

選抜乳酸菌×清酒酵母の清酒→R5年度7社が製造中。

選抜乳酸菌×自然由来酵母の清酒→2商品が販売中。（図2）

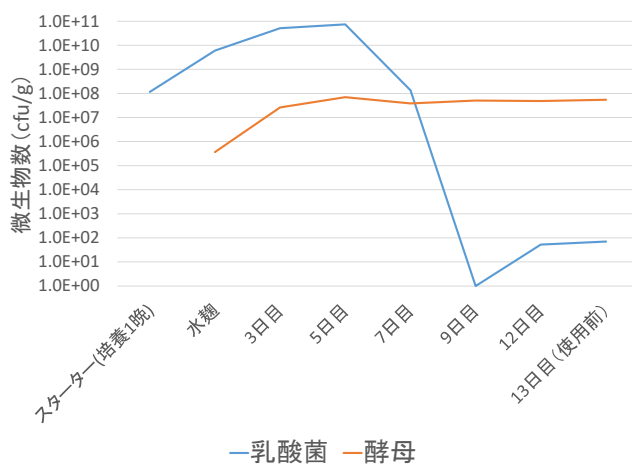


図1 実地醸造における酒母中の微生物数推移



図2 選抜乳酸菌と自然由来酵母による清酒

## 関連情報

・商品化・実用化：鳩正宗(株) 特別純米酒『佐藤企 自家栽培米 生酛仕込み』  
六花酒造(株) 『青森テロワール酒 杜来』

・発表：令和元年度 日本醸造学会大会 口頭発表

弘前工業研究所 発酵食品開発部  
Tel 0172-55-6740 Fax 0172-55-6745  
E-mail kou\_hirosaki@aomori-itc.or.jp



青森産技

あおもりの未来  
技術でサポート