

# UV-LEDを用いた清酒酵母の育種

工業技術センター 食品・応用生物担当 岡久 修己, 宮崎 絵梨  
電子技術担当 中村 怜  
機械技術担当 日開野 輔

## 1. 研究目的

本研究では、UV-LEDを用いて、清酒酵母に突然変異を誘発させることにより、特徴的な香味生成能を持ちつつ発酵力に優れた徳島県独自の清酒用酵母を開発することを目的とした。

## 2. 研究内容

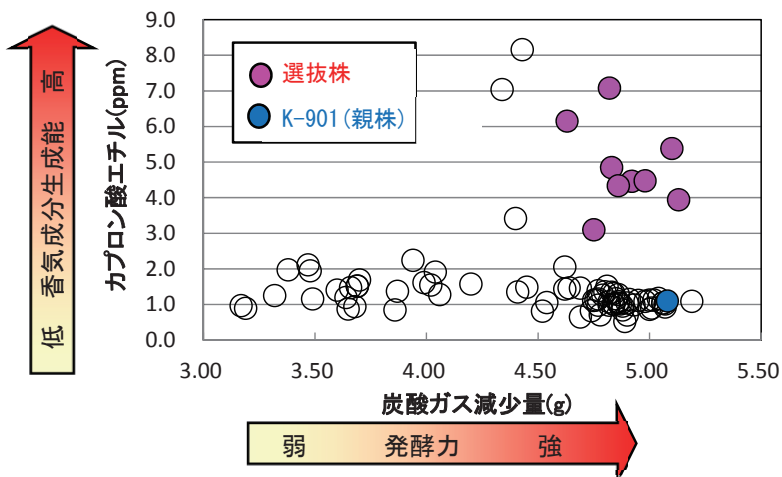
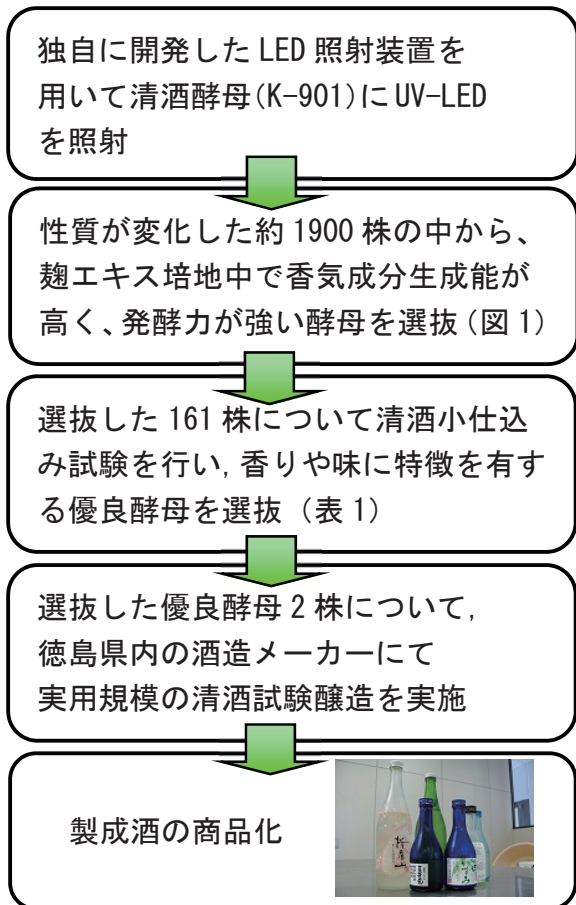


図1 麴エキス培地を用いた酵母選抜試験結果

表1 小仕込み試験製成酒の分析結果

菌株	K-901	3643	3826
もろみ日数(日)	28	29	29
アルコール(%)	18.2	18.3	18.0
酸度(ml)	2.3	2.0	2.3
カプロン酸エチル(ppm)	1.1	5.9	13.5
リンゴ酸(ppm)	234	147	354

### 新規酵母の特徴

3643株

- ・カプロン酸エチル生成能が高い
- ・有機酸生成能が低い
- ・発酵力が強い

3826株

- ・カプロン酸エチル生成能が高い
- ・有機酸(特にリンゴ酸)生成能が高い

### できた清酒の特徴

フルーティな香りが高く  
スッキリと飲みやすい酒質

フルーティな香りが高く  
リンゴ酸の爽やかな酸味が特徴

## 3. 研究成果

選抜した優良酵母で試験醸造した清酒が、県内酒造メーカーにて商品化された。