



【foR-Aプロジェクト】

福島の酒類産業等の活性化のための酒類醸造・食品発酵に適した乳酸菌の開発研究

(食農学類：藤井 力 (代表) ・熊谷武久)

背景

- ・福島県清酒は全国新酒鑑評会8回連続金賞数日本一と高い技術力
- ・原発事故の影響で中国への輸出できず、コロナ禍の飲酒自粛による甚大な影響
- ・食品産業は大企業が少なく、研究資源配分が乏しいので新たな事業が生まれにくい
- ・福島県では酒米や酵母を独自に開発、ブランド化に成功

ねらい

- 福島独自優良乳酸菌による酒類や食品のブランド化
- 福島県で単離された乳酸菌の活用・優良株育種・ライブラリー作成
 - ・清酒生もとで利用できる酒母環境で乳酸生成能の高い乳酸菌の開発
 - ・乳酸菌の必須栄養素除去による清酒安定化・腐造防止法の開発
 - ・ワインのマロラクティック発酵に適した乳酸変換能の高い乳酸菌の開発
 - ・食品発酵性が高く、フレーバー、健康機能に優れた乳酸菌の分離



これまでの研究状況

- 福島県内の酒粕から乳酸菌を単離、継続中
低温や高アルコール条件で生育する株を取得
- 植物から高温で発酵が速い乳酸菌の分離中



研究フロー

乳酸菌の分離・同定



酒類応用のための評価・育種

- ・乳酸、ジアセチル生成能
- ・マロラクティック発酵能
- ・メバロン酸除去能

食品応用のための特性評価

- ・食品発酵性、フレーバー産生



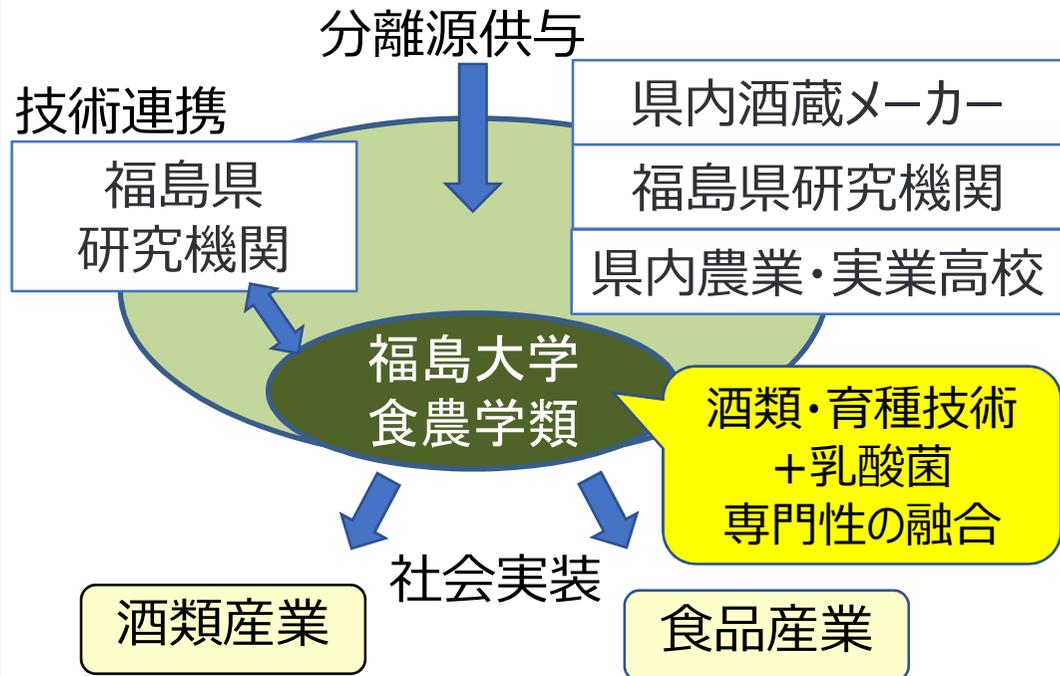
ライブラリー化

発展

- 製造場での実証
- 加工食品へ応用

連携関係

All福島 食農連携



期待される成果

- ◆ 独自優良乳酸菌利用による福島県産酒類の新たなブランド化
- ◆ 優良乳酸菌による独創的な省エネ型腐造防止法の開発
- ◆ 独自優良乳酸菌の発酵乳等食品での利用
- ◆ 様々な特徴を持つ福島県独自乳酸菌のライブラリー化/外部への供与