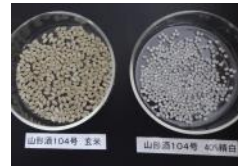


【これまでの成果】

高品位な県産酒の開発と支援

<研究開発>

- 「雪女神」などの県オリジナル酒造好適米を
使用した試醸試験
→ 「出羽燦々」、「雪女神」などに適した酵母の
開発、製品化支援
- マロラクティック発酵（MLF）による
新タイプ純米酒の開発
→ 洋食やチーズ料理に合うMLF純米酒の開発
- セミヨン品種を中心とした
高付加価値ワイン製造技術の構築
→ 高品位な極甘口ワイン製造技術の支援
- 官能センシング技術を活用した県産酒の評価
→ 県産酒の包括的な香味成分の分析評価



新酒造好適米「雪女神」



MLF純米酒

高付加価値食品素材の開発と新商品開発

<研究開発>

- 果肉の軟化抑制技術を応用した果実加工品開発
→ カルシウム剤浸透処理による加工、保存時の果肉
の軟化抑制技術の開発
→ 食感を保持した果実加工品の開発へ
- 「やまがたオリジナル乳酸菌」の分離選抜と
新規発酵食品開発
→ 県産資源より植物性乳酸菌を分離選抜
→ 発酵により新たな香味を付与した飲料や発酵粉末へ
- 新素材「ラ・フランスパウダー」
「ラ・フランスエッセンス香料」の開発
→ ラ・フランスの香味を生かした菓子、飲料などの
新商品開発に应用中



ラ・フランス果実加工品



乳酸菌発酵飲料（試作品）



ラ・フランスパウダー（左）
ラ・フランスエッセンス香料（右）

【現在の取り組み】

多様な酒造技術の提案

<研究開発>

- 「雪女神」を使用した純米大吟醸酒の高品位化
→ 「雪女神」に適した県オリジナル麹菌の開発、
高精白（精米歩合35%）での精米試験、試験
醸造を行う
- 酒造用原料米の新たな分析システムの開発
→ アルカリ崩壊試験による画像処理と化学分析
結果との関連を解明、年次変動の大きい酒米
溶解度の高精度・迅速判別システムの構築
- 酵母混合発酵による新たなワイン発酵方法の
開発
→ 特性の異なる複数の酵母の組み合わせによる、
個性的な香りや甘みを感じさせる山形独自の
発酵方法の開発



新たな麹菌の開発



県内で栽培されている醸
造用ブドウより野生酵母
を分離

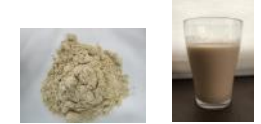
高付加価値食品の開発

<研究開発>

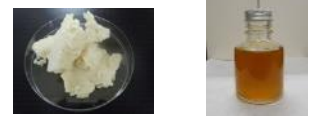
- 蛍光3次元センシングを活用した新規果実加工・品質
評価技術開発（慶應義塾大学との共同研究）
→ 蛍光3次元測定、メタボローム解析、味覚センサー等
を使用し果実、加工品の品質を数値化する技術を開発する
→ 高品質な県産ブドウ（大粒、薄皮、種無）果実を活用し
果実を丸ごと利用した新規な加工品を開発する
- やまがたオリジナル微生物を活用した県産米ぬか
加工食品開発
→ 県オリジナル微生物を活用し、県産米ぬかの栄養価を
活かした食品・食品素材の開発
→ 米ぬかの加工利用を目的とした酸化劣化・微生物制御
技術開発
- 山形県産酒粕を利用した新規食品開発
→ 山形県産酒粕の各種分析による特性調査および
県産酒粕の各種成分データベースの構築
→ 山形県産酒粕を使った新規食品開発



ブドウ果実を丸ごと利用し
たジャムとフルーツソース



県産米ぬか 商品イメージ



山形県産酒粕 酒粕商品イメージ

食品
醸造