

□概要

食品廃棄物は温室効果ガスの排出および地球温暖化の原因となっている。

本研究では、廃棄される米に着目し、**廃棄米を活用した米麴由来発酵甘味料の製造**を目指す。これにより、**従来は捨てられてしまう廃材を甘味料という形に効率よく変換することのできる製造方法の確立**により、食品ロスの再利用促進を目指す。

□内容

これまで：廃棄米を用いた既存の製造方法の場合、下記のような課題があった。

- ・糖化時間が24～30時間、あるいはそれ以上かかる（工場の電力使用量増）
- ・廃棄米に対する米麴の割合が4倍となる（安価な甘味料供給が困難）

そこで、本研究では下記の実験内容を行い、製造効率の改善を進める。

✓ 糖化酵素活性等の優れた麴菌の探索

オリゼ社独自の評価基準により選抜した麴菌を用いて、糖化時間の短縮を目指す。

✓ 基質としての廃棄米利用方法の検討

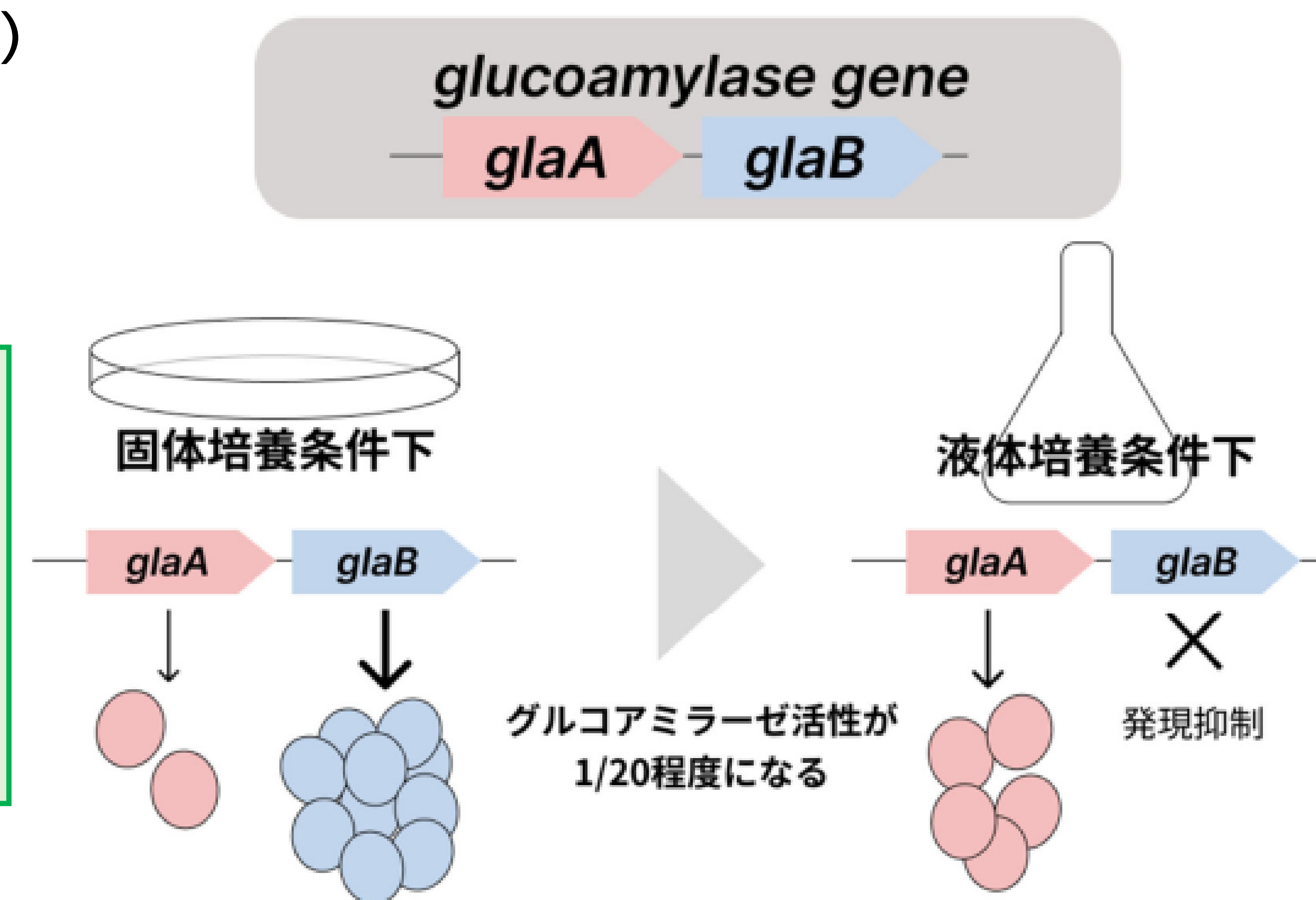
液体培地を用いた製造方法の模索→製造時の条件コントロールの効率化を目指す。

□成果または展望

麴菌の研究を長年続ける金沢工業大学と連携し、**石川県発の「アップサイクル」な天然甘味料**として、健康志向な一般消費者および法人向けに販売する。さらに、発酵大国・石川県内の酒蔵や食品製造業と連携をしながらGXの実現を目指す。



米麴由来発酵甘味料「オリゼ」



Ishida et al. (1998) J. Ferment. Bioeng. 86

- 製品名 : アップサイクル米麴ソース（仮）
- 販売先 : 一般消費者、食品・飲料・飲食産業
- 販売開始時期: 令和11年度上市予定
- 売上額 : 5億円以上（令和11年）