

国産高機能性大麦系統の評価

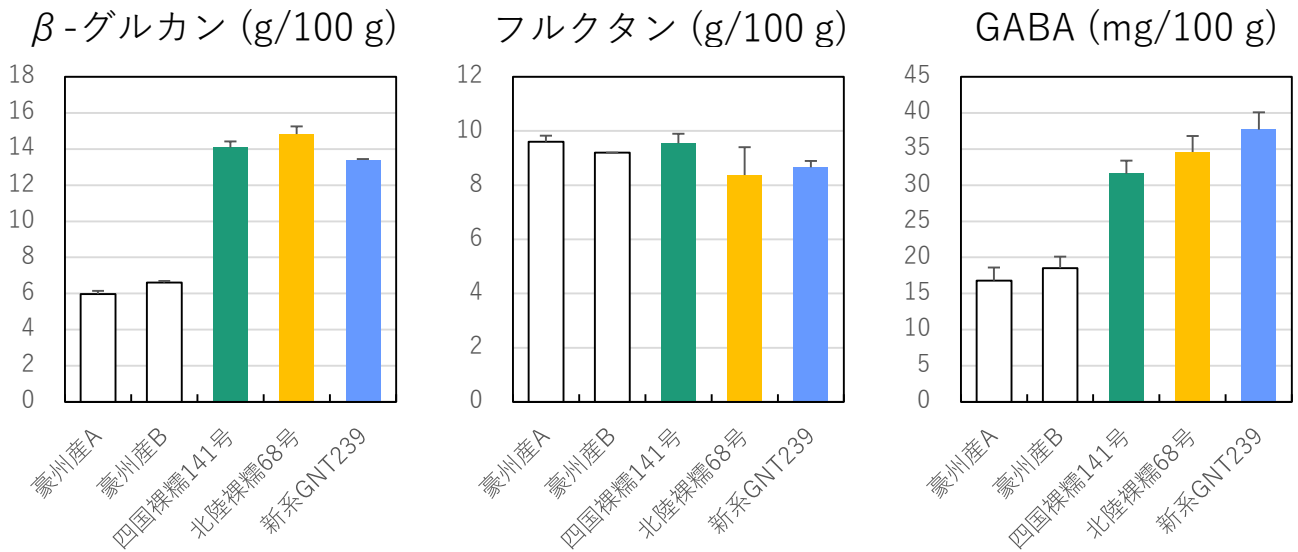
－ 豪州産高機能性大麦との成分比較 －

成果の特徴

- 農研機構で“超高 β -グルカン大麦”として育成中の「四国裸糯141号」「北陸裸糯68号」「新系GNT239」は、フルクタンやGABAなどの含量も高いことを見出しました。
- これらの系統は、レジスタントスターチ、 β -グルカン、フルクタン含量が高い“スーパー大麦”として市場で人気がある豪州産の「BARLEY Max」よりも β -グルカンおよびGABA含量が優り、フルクタンは同程度含まれます。

成果の内容

各種変異を導入した大麦育成系統の機能性成分含量を探索した結果、高リジン変異の一種である $lys5$ 遺伝子を有する上記系統は、 β -グルカン、フルクタン、GABA含量が極めて高くなることが分かりました。



* 豪州産A、Bは異なる「BARLEY Max」商品

成果の活用

西日本農研四国が育成した「四国裸糯141号」は温暖地、中央農研北陸が育成した「北陸裸糯68号」「新系GNT239」は寒冷地での栽培に適しています。

国産高機能性大麦の実用化・品種化に向けて、次年度にヒト介入試験を実施し、その機能性を検証する予定です。

本研究は戦略的イノベーション創造プログラム（食を通じた健康システムの確立による健康寿命の延伸への貢献）で実施中です。