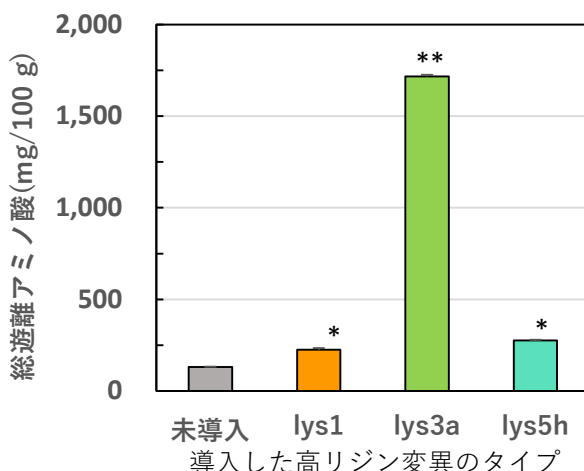
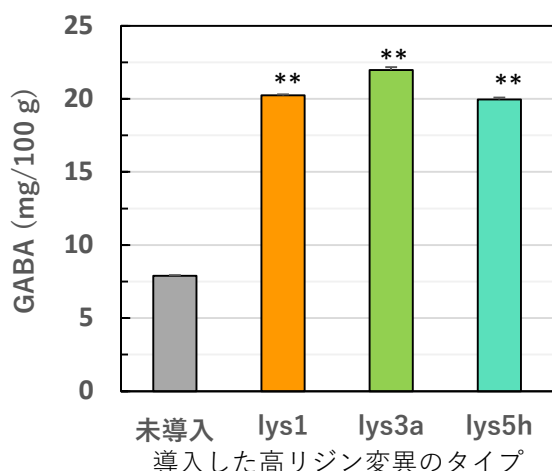


高機能性大麦の開発

－高リジン変異の利用－

成果の特徴

- 通常大麦に高リジン変異 (lys) を戻し交配で導入すると、穀粒のγ-アミノ酪酸 (GABA) および遊離アミノ酸が増加することを見出しました。
- 大麦全粒粉のGABA含量は、約20 mg/100 g、遊離アミノ酸含量は、220~1720 mg/100 gに増加しました。



lys1導入麦



lys3a導入麦



lys5h導入麦

lys1導入麦は「通常粒」、lys3aおよびlys5h導入麦は「しわ粒」になり、加工用途が異なります。

成果の活用

高リジン変異の導入により、β-グルカンに加えて、GABAや遊離アミノ酸などの含量を高めた複合機能性大麦の開発が期待されます。

中田克, 池田達哉, 一ノ瀬靖則, 野方洋一, 関昌子, 青木秀之, 加藤常夫, 小前幸三, 長嶺敬, 育種学研究, 20(2), 124-132