

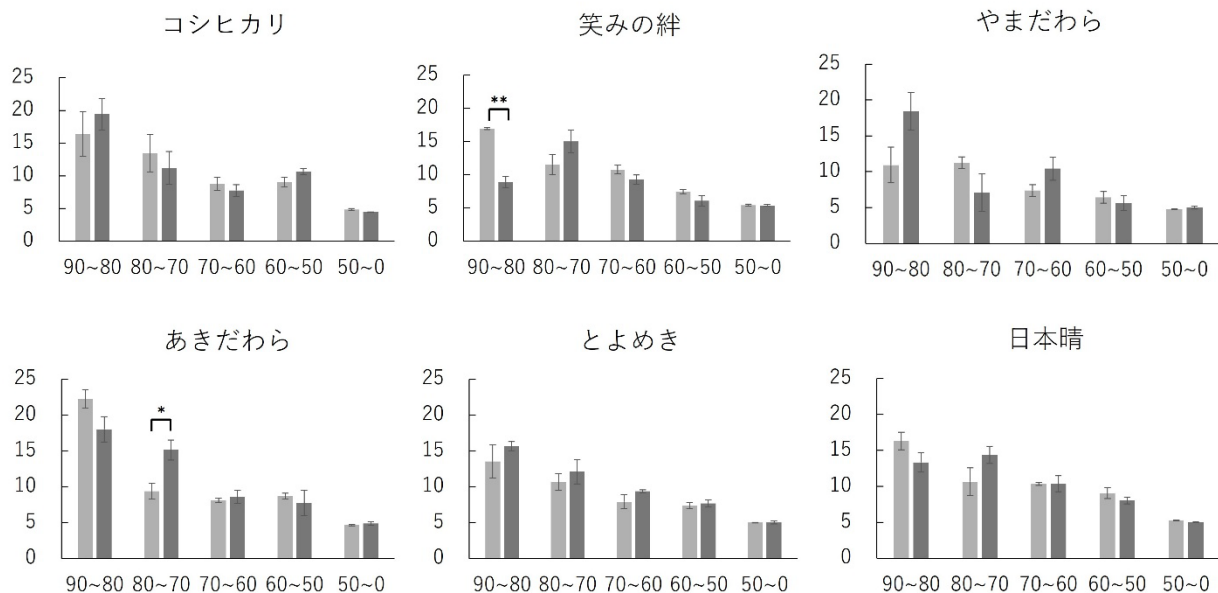
米の穀粒中のタンパク質局在の解析

成果の特徴

- ・ 米穀粒の、表層から10%ごとの層におけるタンパク質含有率を解析しました。
- ・ 穀粒中のタンパク質の含有率は外層で高く、品種により外層で栽培年次間差が存在しました。

成果の内容

タンパク質は炊飯米の物性や米粉の加工性に影響を与える重要な成分であるため、その穀粒中での詳しい局在を解析しました。図の縦軸はタンパク質含有率(%)を示します。横軸は搗精歩合を示し、90~80は、90%搗精と80%搗精の間に存在する穀粒の部分を示し（他も同様）、50~0は、50%搗精した穀粒を示します。



2019年（グレー）と2020年（黒）に茨城県で栽培した6品種についての結果。

*と**は、それぞれ5%と1%水準で有意差があることを示している。

想定される用途・連携希望先

取り扱っているお米のタンパク局在に興味のある米加工企業等や、環境変動による米の成分や品質の変化の解析を行っている研究機関等との連携を希望します。

参考

科研費 基盤研究(C) (18K05498) 「需要拡大に向けた新規なコメ品質特性の解明」の支援を受けて実施され、日本農芸化学会2024年度大会にて発表しました。

Kimura E. *Biosci Biotechnol Biochem* 89, 1006-1014.