

世界中の調理法に利用可能な玄米開発

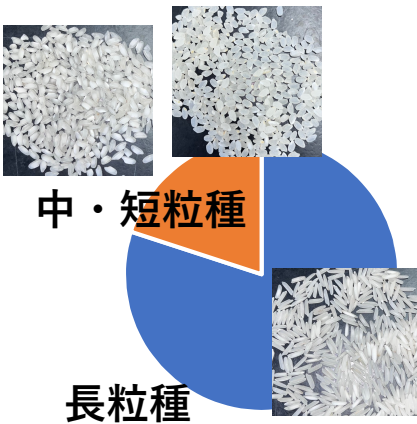


長岡高専

物質工学科 菅原正義

研究の概要

米の新規利用開発を目的として、世界中の調理法に利用可能な、生理的機能性を有する全粒穀物食品素材としての、吸水性、保存性に優れた湿熱処理玄米の開発



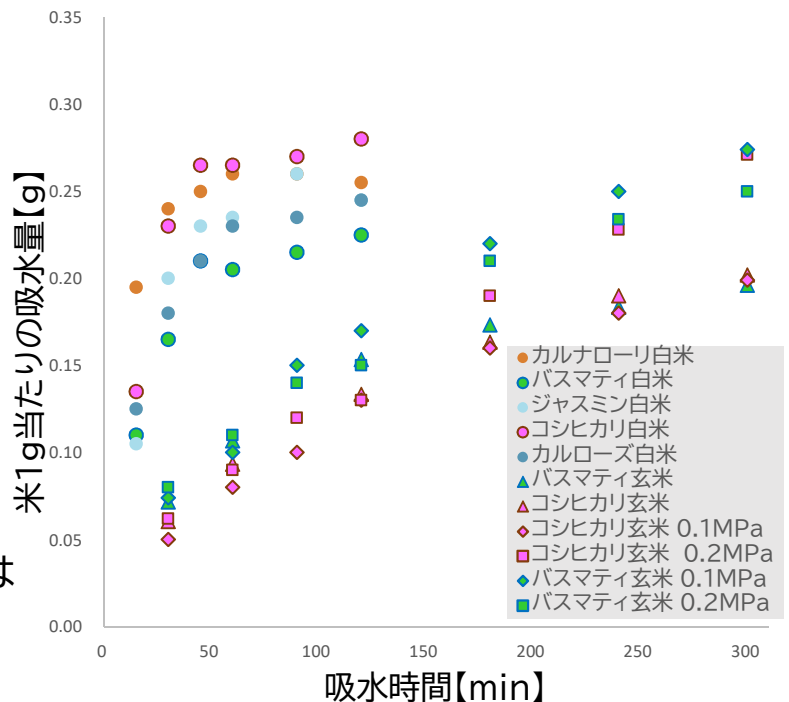
輸出による米の消費拡大が期待されているが、世界で生産されている米の80%は長粒種であり、短粒種である日本の米は受け入れられ難い。

一方で、健康志向の高まりから、全粒穀物食品に対する期待が高まっており、同様に小麦グルテンフリーへの要求も大きい。全粒穀物でグルテンフリーな食品として、玄米とオーツ麦しかなく、玄米に対するニーズは大きい。玄米は吸水速度が低いという課題がある。

炊き干し法、湯炊き湯取り法、炒め煮法、粥法など、世界には各米に適した多くの調理法がある。輸出により世界各国で日本の玄米を受け入れてもらうために、吸水速度を改善する研究を進めている。

吸水速度向上、殺菌・虫、酵素の失活を目的として、玄米に湿熱処理*を行い、各調理法に適した湿熱処理玄米の処理条件を確立する。

* 湿熱処理: コメデンプンの糊化には不十分な水分条件の蒸煮処理



上図のように玄米は吸水速度が低い。しかし、湿熱処理によって白米並みの吸水速度に向上する。



連絡先: 長岡工業高等専門学校 総務課 地域連携係

E-mail: chiiki@Nagaoka-ct.ac.jp, TEL: 0258-34-9312