



米デンプンの新しい特性(短鎖アミロペクチン)により加工品の柔らかさの持続性を向上

—実需者ニーズに合致する柔らかさを保持—

開発の背景・ニーズ

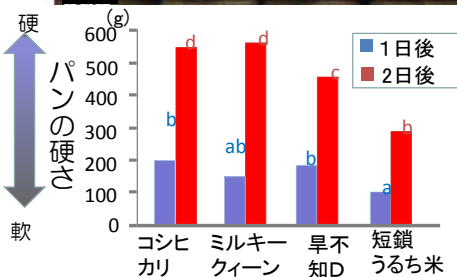
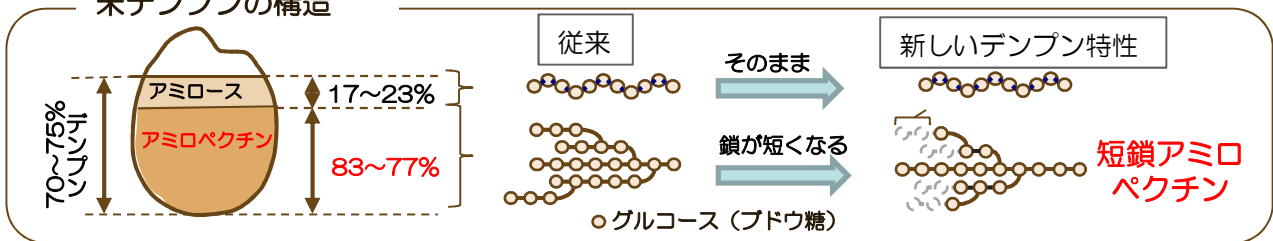
近年、米の家庭消費が減少する一方、中食や加工業務用米の需要は増加しています。

実需者からは、業務用炊飯米や米加工品について、加工後も柔らかさが長続きする性質が求められています。この要望に応えるため、既存の品種にない新しいデンプン特性である「短鎖アミロペクチン」に着目しました。

成果の内容

アミロペクチンが短鎖化したうるち米・もち米を用いて試作した米粉パンやういろ、のし餅や白玉団子などの加工品を評価したところ、既存品種に比べ、いずれも柔らかさやもちりとした食感が持続することが明らかになりました。

米デンプンの構造



米粉パンの柔らかさ持続性



のし餅の硬度(28時間後)

品種・系統名	硬度 1)	ヒメノモチ対比
	kg	%
短鎖もち米	0.567 a	74
はくちょうもち	0.687 b	90
ヒヨクモチ	0.743 bc	97
滋賀羽二重糯	0.770 c	100
ヒメノモチ	0.767 c	100

1) 異なる英小文字は5%水準の有意差あり。

のしもちの柔らかさ持続性

※ 長さ50cm、厚さ1.5cm、幅5cmの板餅を棒につらし、柔らかさを評価した。

愛知県農業への貢献

短鎖アミロペクチンをもつうるち米、もち米について、今後、栽培特性などを改良した品種の開発を進めることで、業務・加工需要向けの米の安定生産が可能になります。

実需者ニーズに適合した「短鎖アミロペクチン水稻」が普及することにより、消費者に「柔らかくおいしい米加工食品」が届く日も近いと思われます。

【この研究は「農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業『アミロペクチン短鎖化でおいしさが持続する画期的な業務・加工向け多収水稻品種の開発』」で実施しました】