

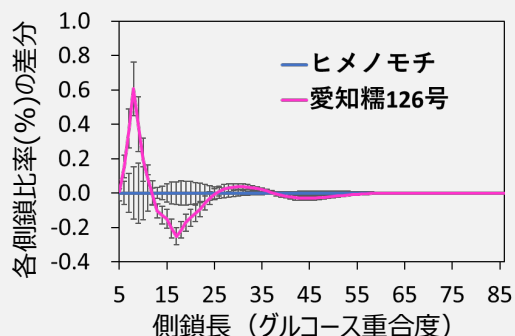
# 柔らかさ保持性を向上させる 「愛知糯126号」の短鎖アミロペクチン

## 成果の特徴

- 短鎖アミロペクチン水稻品種「愛知糯126号」を愛知県と共同開発しました。
- 「愛知糯126号」のアミロペクチンは側鎖が短く、低温で糊化し老化が遅い特徴を持ちます。そのため餅の柔らかさ保持性に優れます。

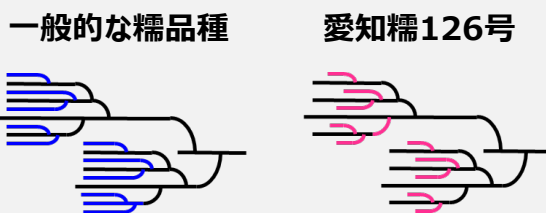
## 成果の内容

### アミロペクチンの鎖長分布



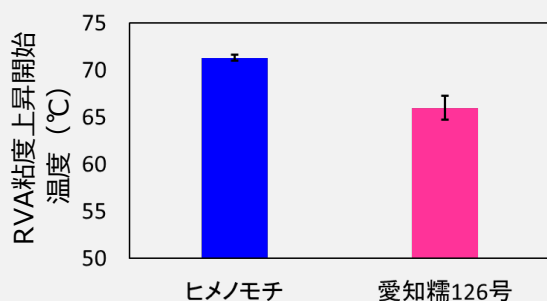
「愛知糯126号」は一般糯品種「ヒメノモチ」より重合度7～12の側鎖比率が高く、同13～22の側鎖比率が低い。

### アミロペクチンの構造 (イメージ図)



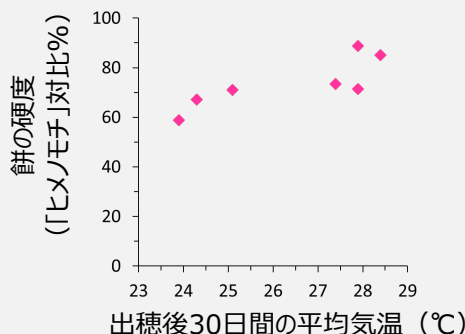
「愛知糯126号」はアミロペクチンの長い枝を作る澱粉枝付け酵素Iの活性を欠いている。そのため一般糯品種と比較して相対的に短い枝が多い。

### 糯粉の粘度上昇開始温度



粘度上昇開始温度は「愛知糯126号」が「ヒメノモチ」より約5℃有意に低い。鎖長が短いとアミロペクチンは低温で糊化し、冷えた際に老化しにくいことが知られている。

### 登熟期の気温と餅の硬さ



2か年、複数地の「愛知糯126号」と「ヒメノモチ」の比較。餅つき後5℃、28h冷蔵し測定。硬化性は気温の影響を受けるが、「愛知糯126号」は「ヒメノモチ」より柔らかい。

## 成果の活用

- 和菓子店の白玉団子、大手パンメーカーのブレンド原料等に利用いただいています。

鈴木太郎・中村充・梅本貴之・池田彰弘・加藤恭宏。デンプン枝付け酵素1の活性を欠き、餅硬化性が低い水稻餅品種「愛知糯126号」の育成。(2019) 育種学研究 21:28-34.