

目的 米飯中のごん粉は細胞内ごん粉であつて、高温で長時間加熱した米粉や米ごん粉ののりとはその物性が異なる。しかしながら、米粉の場合はその形態は米飯粒に比しかなり小さくなつてゐるが、濃度や加熱条件によつては米飯内のごん粉と相似した関係を示す可能性が考えられる。また、加熱にともなう米飯のりのみかけの物性変化はアミログラフなどの測定で示されるものよりも複雑な内容をもつてゐる。そこで、本報ではまずもち米とうるち米の精白米粉について多水準の加熱条件で調製した米粉ののりの物性を多重バイト試験法で測定し解析した。

方法

もち米は新潟県産コガネモチうるち米は新潟県産コシヒカリをショウゲ式粉碎機で一定条件で全てが60mesh以下になるよう粉碎したものを試料とし、一定条件で一定時間のり化した試料の物性を多重バイト試験法で測定した。

結果

米飯の食感と関連する、のりのみかけの粘性的要素とみかけの弾性的要素との比は一定の加熱条件で比較すると、米飯の食感と対応する既報のパラメーターと対応し、もち米とうるち米の差をよく示した。濃度4.3%の米粉のりの加熱温度と加熱時間の変化にともなう多重バイト試験法のパラメーターのみかけの粘性的要素とみかけの弾性的要素の比を比較すると、加熱条件の変化にともなうもち米とうるち米の米粉ののりのみかけの物性の特徴的な差が極めてよく示された。文献は別報参照。