

連続式4点測定法による米飯粒の食感と関連する物性の測定

第2報 放置にともなう米飯粒の食感と関連する物性の変化の解析

大阪樟蔭女大：○辻昭二郎・中谷文子・久保千晶・与本裕子・寺本円佳

【目的】米飯は炊飯後の時間の経過につれて食味の変化やそれと関連する物性の変化が当然起こる。従来法ではこれらの細かい変化をつかむことは困難であった。また、これらの変化は米質のみでなく、炊飯条件や炊飯方法によって変化するものと考えられる。本報ではこれらの問題を前報の試験法を用いて測定解析した。

【方法】前報と同様タケトモ電機のテンシプレッサーにより修正2バイト4点測定法で米飯粒について測定解析した。試料も前報と同様最も食味のよいうるち米として新潟産コシヒカリ、輸入米の中国米やタイ米、もち米として新潟産コガネモチ、輸入のタイ米などについて、炊飯20分後、4時間6℃冷蔵、24時間6℃冷蔵した米飯について測定解析した。また、新米と古米の放置にともなう物性変化についても測定解析した。また、輸入の中国米については、普通のIH炊飯のほかに電子レンジ加圧炊飯した米飯についても放置にともなう食感と関連した物性変化を測定解析した。

【結果】いくつかのうるち米の米飯の加水量の違いによる放置にともなう食感と関連した物性変化の差を本法により明瞭に測定解析することができた。コガネモチなどのもち米についても同様に測定解析することが可能であった。コシヒカリやコガネモチの新米と古米についても放置にともなう食感と関連した米飯粒の物性変化も測定解析することができた。また、中国米の普通のIH炊飯と電子レンジ加圧炊飯した米飯の放置にともなう食感と関連した米飯粒の物性変化も測定解析することが可能であった。これらの食感と関連した物性の変化は米飯粒のかたさのみでなく粘りの変化として明瞭に示された。