

多重バイト試験法による米粉の粒度および加熱による物性の比較

第2報 粒度の異なる米粉の分散液の加熱による物性の比較

大阪樟蔭女大 ○辻昭二郎・田中聡美・白井祐子

【目的】生の米粉にひきつづき米粉の液を加熱した場合の物性の变化を調べるため、比較的粒度の影響が少ない粒度の米粉の液について加熱の影響を多重バイト試験法で測定し、その物性を比較検討した。

【方法】米粉を分散加熱する液体としては46%グリセリン溶液のほかに純水でも行った。加熱条件は主として吸水膨潤のみが行われる50℃60分と、もち米粉ののり化に最適の80℃の条件とうるち米にも適用できる加熱条件94℃15分～30分などの条件で加熱してのりの物性を比較した。

【結果】50℃60分の加熱条件では米粉の吸水膨潤により、生の米粉よりもやわらかくなったことと対応して+Aav.の値は小となったが、米質の異なる3種の米粉の液の間の物性の差は認められなかった。一方、もち米粉ののり化が十分行われ、うるち米粉ののり化は不完全な加熱条件80℃30分では米質の違いによる米粉のりの物性の差がよく示された。また、うるち米間の物性の差は94℃15分～30分の加熱条件で何れの粒度の米粉ののりでもよく示された。また、94℃の加熱条件で3種の米ののりのAdh.の特性値の差についても検討した。のりの曳糸性などに関係するa値は米質によって大きな差は認められなかったが、のりの粘着性の強さに関連するb値は米質によって大きく異なり、粘りの大きなもち米ではかなり大きな値が示された。a/bの値は粘りの大きい米の米粉ののり程その値は小さかった。