

A 171 加工玄米と精白米の混合炊飯に及ぼす加水比ならびに予備操作の影響

広島女大家政 〇山崎妙子

お茶の水女大生環研 福場博保

目的 常圧炊飯が出来るようにバフ加工を施した加工玄米の炊飯方法を検討し、加水比または予備操作としての環境時間や水温を変化させることによつて、米飯の水分含量や物性を、精白米飯とほぼ同様な状態に炊飯出来ることを前回報告した。この米の特徴は「玄米と精白米と同様に常圧炊飯出来る」ところにあると思われるので、これらの米を混合炊飯する場合の炊飯方法について検討した。

方法 加工玄米の混合比を 20%, 50% で炊飯する場合の適正加水量について、加水比 1.5~2.0 で検討した。また、加工玄米単独炊飯で効果のあつた予備操作の影響を、加工玄米 50% の混合炊飯についても検討した。加工玄米を予め、水温 20℃ で 2, 4, 6 時間および水温 30℃ で 1, 2, 3 時間環境した後環米した場合について、それぞれ米飯の性状、水分含量、物性ならびに澱粉の糊化度を測定して比較した。糊化度の測定は、貝塚らの  $\beta$ -アミラーゼ・フルラナーゼ法に従い、米飯の物性はファリノグラムにより測定した。米の加熱には、電気自動炊飯器 (M-SR-6060) を用い、1 回の炊飯には米 300g を使用した。

結果 1. 加水比の影響: ファリノグラムによる BU 値では、混合比 50% においては加水比 = 1.6~1.7, 20% では 1.6 で炊飯した場合に、加水比 1.5 で炊飯した精白米の BU 値 (360) に近似した値を得た。尚、加工玄米の水分含量は混合炊飯した飯では、常に精白米より低く、混合比に關係なく加水比 1.9 以上で 63~65% に達した。2. 予備操作の影響: 水温 20℃ において環境時間を長くすると、同一釜内の加工玄米の水分含量は上昇するが、精白米は水分含量が減少し糊化度も低下した。水温 30℃ においては同様な傾向が、短時間で之らに顕著に現われた。