

炊飯液の固形成分と米飯粒表面について

神戸女大家政 金谷昭子 ○奥田玲子

<目的>

炊飯液の内容は、食味に影響を及ぼす重要な因子の一つである。

炊飯液の固形成分は、炊飯の進行に伴って米粒である米胚乳組織から遊離し、やがて米飯粒表面に付着する。我々は炊飯液固形成分の米からの遊離と、米飯粒表面への付着につき経時的に測定を行って、関連を検討した。

<方法>

兵庫県社町産の中生新千本を搗精（SATAKE：ニューワンパスBS05A）して得た精白米を試料とし、炊飯は電気炊飯器（松下電器：SR-P04型）を用いて、加水比1.5で行った。組織の観察には、光学顕微鏡の他に電子顕微鏡（日立：S-2360N）を用いた。糊化温度は高感度示差走査熱量計（セイコー電子工業：SSC-560U）によって測定した。

<結果>

炊飯中の炊飯液を採取して遠心分離すると、上清部分と沈殿部分に分かれた。

炊飯液中の固形物全量の炊飯の進行に伴う変化は、主として沈殿部分の変化によるものであった。

一方、米飯粒表面への付着物の炊飯中の変化は、上記の固形物の変化とほぼ同時に進行し、糊化温度と米粒の膨潤に密接な関係があることが見出された。