

目的 米飯の炊飯後の食味の低下は、主として米澱粉の老化によると考えられている。

老化による物性の変化は加藤¹⁾により、炊飯後の米澱粉の老化度測定は松永²⁾により報告されている。私たちは、前報でα化米のテクスチャー・食味について、うるち米・もち米ともに精白米よりも硬く、凝集性が大きく、粘りは咀嚼のくり返して増加される。また、外観は精白米よりやや好まれないが、粘りと硬さの食味はα化米の方が好まれるという結果を報告した。そこで今回は、α化米の老化特性と炊飯時の調味料添加が老化におよぼす影響について検討した。

方法 試料は、昭和55年度島根県産うるち精白米日本晴²等米およびもち精白米ヒメノモチ¹等米と、それぞれのα化米(アルファ食品K³製)の4種類を用い、前報と同じ条件で炊飯後、-20℃(冷凍庫)、+6℃(冷蔵庫)、+20℃(室温)の各条件で保存し、経時的に老化度の測定を行った。添加調味料は、食塩・しょう油・酒・バター(無塩)・砂糖の5種類とした。老化度の測定には、β-アミラーゼ・フルラーゼ法を用いた。

結果 24時間保存後の老化度を測定した結果、(1)保存温度による老化の進行は+6℃>+20℃>-20℃であった。(2)うるちα化米ともちα化米では、うるちα化米の方が老化が大きいであった。(3)調味料添加により砂糖≧無添加>バター>食塩>しょう油の順で、老化の進行する傾向が認められた。

※1) 加藤壽美子：家政誌, 30, 497, (1979), 2) 松永暁子：日本家政学会第32回総会研究発表要旨集, 70(1980).