

かまど炊飯に関する研究

福岡女大家政 中野和子 山下純子 恵良よし子 ○谷場子 切通洋子

福岡女子短大 堀田三津子 福岡女子商高 宗順子

目的 近來、自動炊飯器による米飯の食味は、器具の研究開発によつて次第に高まり、一応の定着がみられているようであるが、かまど炊飯による米飯の食味との間に未だ差異があるか否かについて検討した。

方法 ①与えられた羽釜を用いた場合の比較的好ましい食味容量を求めた。すなわち、出来上り米飯の容量を $\frac{1}{5}$ ・ $\frac{2}{5}$ ・ $\frac{3}{5}$ ・ $\frac{4}{5}$ の4段階に分け、各容量における炊飯の最適条件を、 L_{16} 直交配列表を用い、採点法によつて求めた。次に、決定された炊飯条件で炊いた各容量の米飯につき、一対比較法によつて、総合的食味評価を行なった。②かまどによる米飯と自動炊飯器によるものとの食味比較を採点法で行なった。③これらの官能検査との関係を見る為に、客観測定として、水分含量・体積増加比・脱水速度・粘弾性・硬粘度・ α 化度・糖度・温度の測定を行なった。

結果 官能検査：① $\frac{1}{5}$ ・ $\frac{2}{5}$ ・ $\frac{3}{5}$ ・ $\frac{4}{5}$ 容量炊き米飯の食味比較では、主効果に0.1%の危険率で有意差が見られ、平均値の区間推定によると、 $\frac{2}{5}$ 容量炊きと $\frac{1}{5}$ 容量炊きとの間に、はっきりとした差が見られた。②かまどによる米飯と自動炊飯器によるそれとの比較では、主効果に0.1%の危険率で有意差が認められ、かまどによる米飯と電気グループによるものとの間に、はっきりとした差が見られた。客観測定：方法の②について…粘弾性・ α 化度・総グルコース量ともに、かまどによる米飯が高い値を示しており、他の炊飯器によるものが、これに続いた。熱伝達係数においては、かまどの立ち上がりが最も早く、次にガス炊飯器、電気炊飯器の順を示した。