

聖徳栄養短大 ○神長知子 富吉靖子 宮良光子 富沢綾子 片田啓子
鈴木久仁子

目的 マイクロ波とガス複合によるコンベクションオーブンは、ガスコンベクションオーブンに対し、調理性能の向上がみられるか、欠点は何かを解明するため次の項目につき実験を行う。

方法 使用機種はGM0-440 ガス高速レンジ電子加熱付コンビネーションレンジ(三洋電機KK)と RCK-10B ガス高速レンジコンベック(リンナイKK)を用いる。温度測定はコンビネーションレンジにはサーミスタ温度計(MGA-216 芝浦電子製作所)をコンベックには6打点式熱伝温度記録計を用いる。消費エネルギー量はガス流量計を用いた。調理品の評価方法は官能検査によった。2点比較法により外観、味、匂、総合について行う。調理品は20品目で、魚肉類、卵、米、小麦粉製品、根菜類、果物より大、小にわたって選定した。GM0-440型式のクックブック記載のコンビネーション調理、ステップ調理より選び、調理方法は両者のクックブックに出来るだけ合わせた。

結果 1. マイクロ波調理で不得手な表面のこげ目付けが、可能となり、調理品の評価を向上させ得た。2. 調理時間の短縮をはかることが出来た。特に大型の焼き豚は $\frac{1}{2}$ 、パウンドケーキは $\frac{1}{2}$ 、ミートローフは $\frac{2}{3}$ 、焼きリンゴは $\frac{2}{3}$ の時間で中心部への熱伝達が出来た。3. 消費エネルギーの節約が出来た。4. しかし舌ざわり、ロどけにおいて官能検査の評価が悪かった。こげ目も表面のみでガスオーブンのこげ目の厚みの $\frac{1}{2}$ 位であった。