

A-87 グリルの温度変化と温度分布について

大妻女大家政 ○中里トシ子 皆川知子 藤田和代 山崎清子

目的 近年合理化された台所設備の普及により、ガスこんろとグリルを併合したガステーブルが多く市販されているが、そのグリルについて調理上参考になる文献がほとんどない。そこで3種のガステーブルのグリル内の温度変化と温度分布を知ることが目的として実験を行った。

方法 A型(両面焼きグリル)、B型(赤外線バーナ付グリル)、C型(赤外線式グリル)について、グリル内の温度変化は30分間、温度分布は10分間、熱電温度記録計を用いて測定した。測定位置はグリル用網から2cm上(バーナからの距離は3~4cm)とした。グリル用受け皿には水を一定量入れ、バーナコックを全開にして加熱した。B型、C型については、さらに受け皿のみの場合と、受け皿にアルミはくをしいた場合についても同様の実験を行った。なお、各実験におけるガス消費量も併せて測定した。

結果 受け皿に水を入れた場合の温度変化は、A型では14分以後はほとんど温度上昇がなく、30分後に400℃となり、B型では17分以後はほとんど温度上昇がなく、30分後には164℃となり、C型では10分以後ほとんど温度上昇がなく、30分後には153℃となった。受け皿のみの場合は、30分後にB型は263℃となり、C型224℃となった。受け皿にアルミはくをしいた場合は、30分後にB型は285℃となり、C型は278℃となった。グリル網の温度分布は、いずれの器種にも有意差があり、ドア側が低いことが認められた。10分間におけるガス消費量は、A型では108ℓ、B型では65ℓ、C型では80ℓであった。