

目的 第Ⅱ報までは遠赤外線の著効の得られたものについて発表を行ったが、その後の実験によってマイナス面を特にとりあげてそれを改良補佐できる窯を仕上げることを目的に実験を行った。

方法 日立家庭用オーブン 100V、上下 500W、計 1KW の電気オーブンを 1 台と同型のオーブンに遠赤外線反射体をヒーターに被覆して袋なし、袋ありの芋、とり、パン豚肉について焼ける時間、味について実験を行い、距離については試作窯乙号においてヒーターの位置を可動になるよう改良し、機調理物によってヒーターの高さを変えて実験を行った。

結果 時間の短縮、味の良さ等を得るために袋に入れる、距離を変える、黒い器に入れる等の条件が必要である。袋なしでは従来の電気オーブンがやや早く、袋ありでは遠赤外線の方が味、時間ともすぐれていた。反射板をアルミ箔にしたことにより、汚れたものは簡単にとりかえがきくので清潔さが保たれ、距離が適当であって、蒸氣を充満させないこと、集中照射の効果を得ること等を考慮して第3号の試作窯の製作に向った。