

## 新型電気調理器類の効率比較

総合技術研究所

<要旨> シーズヒータ、電磁調理器等新型電気調理器類が市販され普及しつつあるが、需要家に的確な情報を提供するため、これらに関する効率、特性等を把握する試験を実施した。

シーズヒータ、電磁調理器は熱効率においてニクロムヒータ、ガスコンロに比べて優れており、また沸き上がりまでの所要時間は若干かかるものの大きな差はないことがわかった。

### 1 試験内容

シーズヒータ、電磁調理器、ニクロムヒータ、ガスコンロの各機器について1ℓおよび2ℓ(いずれも20℃)の水を沸騰させるのに必要な熱量を測定し、熱効率および沸き上がり時間を比較した。また赤外線カメラにより沸き上がり過程の温度分布を観測した。

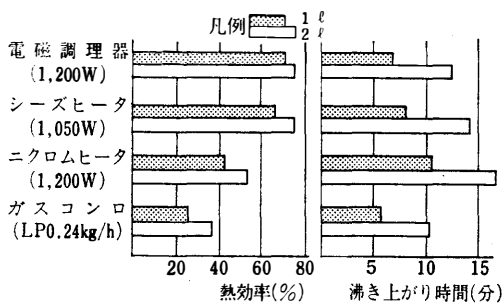
### 2 試験結果

熱効率試験の結果、①電磁調理器②シーズヒ-

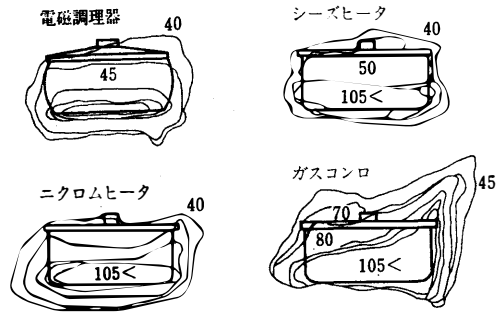
タ③ニクロムヒータ④ガスコンロとなった。

### 3 沸き上がり過程の温度分布

赤外線カメラによる観測結果を第2図に示す。電磁調理器やシーズヒータは、ガスコンロやニクロムヒータに比べて、周囲への熱放散が少なく、鍋に効率良く熱が伝わっている状況が良くわかる。(電気応用研究室)



第1図 試験結果



第2図 温度分布

### 提出された研究報告書

発行元	No.	報告書名	発行年月
電気第一研究室	143	脱調予測系統分離方式の開発研究(その3)-各種予測方式の比較-	57. 9
	144	50GHzマイクロ波電波伝搬に関する研究 (その1 浜岡原子力発電所建屋内における電波伝搬実験)	58. 3
	145	静止形中間調相設備の実用化研究(その3) -模擬送電設備による性能検証実験-	58. 3
	146	脱調予測系統分離方式の開発研究(その4)-まとめ-	58. 3
	147	太陽光発電システムに関する基礎的研究(その1) -小型太陽光発電装置の試作-	58. 3
	148	送電線用碍子連の汚損時に発生する騒音(AN)に関する研究	58. 3
	149	小自動交換機用障害記録処理装置の開発(その2)	58. 3
	150	μB型FL信号のPCM伝送方式の基礎研究	58. 3
	151	同期網構成に関する基礎研究	58. 3