

電気ジャー炊飯器の基本特性と省エネルギー

(その1 生活実態調査と機器の基本特性)

東京電力 ○根本正江 稲畠昭彦 西岡 優 井上草子
 桐生短期大学 杉原保幸

(目的) 近年、家庭におけるエネルギー消費原単位は著増傾向を示しており、中でも家庭電化率の上昇が今後も見込まれている。また、人々のライフスタイルの変化に伴い、家庭電化に対する生活者のニーズや家電機器の実態も大きく変化しつつある。このような背景から電力会社としても生活の合理化、快適化に役立つ家電機器について機能や電力特性を調査し、生活実態に関する調査結果を含めて機器の省エネルギーと上手な使い方についての提案を行うことが必要となってきている。

(方法) 生活実態に関する調査 首都圏50km内在住の20代～50代の主婦 300人に対してご飯を食べる回数と炊飯量の実態調査、電気炊飯器の印象評価、予約タイマー等の機能の印象を調査した。電気ジャー炊飯器の基本特性について 電気ジャー炊飯器の作動特性、炊飯量の差（1合から5合）による消費電力及び炊飯時間の変化を確認した。さらに高速炊飯機能（はや焼き機能）及び保温機能、タイマー機能による消費電力量の差も確認した。

(結果) 生活実態に関する調査結果 1日のご飯を食べる回数は 1.9回、電気炊飯器を利用している家庭は約80% であった。予約タイマー・保温機能等の機能に対しては80%の方が満足していることがわかった。電気ジャー炊飯器の基本特性結果 吸水終了から焼き上げ終了までの内釜の温度と消費電力量、重量の関係を把握した。その結果、温度は約50°Cから100°Cまで上昇し、その間の消費電力量は16～17kWh、県熱量は13,000～15,000 kcal/g であった。保温機能については、保温時間が 7時間までは消費電力量は約200Wh とさほど差はないが、12時間保温すると約 2倍の400～450Wh となった。