

家庭用IHクッキングヒータ技術

鈴木浪平*
私市広康**

Technologies of Mitsubishi IH-Cooker

Namihei Suzuki, Hiroyasu Kisaichi

要 旨

IH (Induction Heating) クッキングヒータは、炎を使わないことから高齢化が進む社会構造の中で安全性が注目されており、ガスコンロのような五徳がなくガラストップであることから清掃性にも優れているため、近年のオール電化の波とともに需要が高まっている。

また、IHクッキングヒータは、本体側に配置したコイルにより磁束を発生させ、その磁束により鍋(なべ)にうず電流が生じ鍋の等価抵抗分の発熱を利用するものであるため、従来のガスコンロのように炎により加熱する形態ではなく、直接鍋自身が発熱するため発熱効率が高く、周囲の

温度上昇が非常に小さいため、夏場の調理も快適であり冷房にかかるエネルギー消費も低く抑えられる。

三菱電機では、適用鍋の拡大、加熱むら低減、低騒音化、温度制御性向上などの基本性能の向上を図るとともに、マドレーヌやお菓子が焼けるオープン機能や魚を焼いても煙が出ない脱煙装置の搭載といった、より楽しく調理できる差別化機能を追加した。単なるガスコンロの置き換えではなく、新たな調理器具として商品提案をしている。

今後も、調理を中心とした新機能の提案を継続する。



IHクッキングヒータ2005年度製品“CS-G3205BDSW”

は2005年発売のビルトインIHクッキングヒータの写真であり、パラジウム脱煙機能を搭載したグリルと薄型天板を採用した。はIHクッキングヒータに内蔵されている加熱コイルで、ダブルリング構造により均一加熱を実現した。はIHクッキングヒータに内蔵されている低騒音を実現したインバータ基板である。