

最新の電化厨房機器 「第2世代を迎える IH 調理機器」

上岡 章男 (うえおか あきお) (株)フジマック 執行役員 研究開発部長

1. はじめに

「人にやさしい厨房」という概念は、いつ頃からあったのだろうか。最近、日本電熱協会が発刊された「人にやさしい厨房計画」には、その定義が明確に鮮やかにまとめられていることに改めて感心する。

以前から、多くの人が「現在の厨房は、如何に非人間的であり、それからの脱却が不可欠である」として、より人間的な、より快適な厨房や設備の必要性を説いている。それらを全て包含し、「作業者にやさしい」に「お客さまにやさしい」を加え、更に「次世代にやさしい」として地球規模の視点にまで高めたのが「人にやさしい厨房」の概念であると言える。

電化厨房が、3Kの職場といわれた厨房を快適厨房に変化させるための切り札であると訴えはじめて久しいが、ここに来て、既に顧客側では、以前のような不慣れ等から来る電化厨房に対する拒否反応や違和感が少なくなり、その普及に広がりが出てきたように思われる。それは、電力業界関係の多くの方々の努力の賜物である。

いよいよ、電化厨房機器も「人にやさしい厨房」の概念のもとに充実・発展の時代に突入したように思われる。

2. 第2世代を迎える IH 調理機器

今や IH 調理器は、電化厨房の花形である。

磁界の振動に伴って鍋底に発生する渦電流によって鍋底そのものが発熱する IH 調理器 (又は IH コンロ) は、周囲に余分な熱を放出しないため、「作業環境を良くしてクールな快適環境を作り出す」という電化厨房の大きなセールスポイントの一つに最も貢献している機器である。

快適環境を作り出すことに関しては、従来のガスコ

ンロからは、飛躍的な変化であり、真似のできない対極のレベルである。それ故、IH 調理器は、もはや電化厨房だけでなくガス機器主体の厨房においても大いに活用され重宝がられている。

ここまで IH 調理器が普及してくると、より使い易い機器あるいはより便利な機器として進化を始め、様々な形に発展し、IH 調理器の第二世代を形成する兆しが見えてきた。以下に当社が東京電力株式会社と共同開発し、商品化した機器をその事例の一部として紹介する。

(1) セパーレート型 IH コンロと コールドドロワー IH コンロ

IH コンロは、前述のように厨房にとって画期的で革新的な機器であるが、ガスコンロに比べて高価格であるという他に、電子機器であるインバータ部が熱に弱いという弱点を持っている。

それ故、業務用厨房の IH コンロは、空冷式であり、強制的にファンでもって冷却を行っている。その冷却空気の吸い込み口には、エアフィルターを設けてあり、お客様自身によって、日常的にそのフィルターを清掃していただく必要がある。しかし、加熱機器周りの厨房環境は、厨房の中で最悪であり、特にミスト状になった油蒸気は、始末が悪い。エアフィルターを通り越して、インバータ内部や熱交換器に堆積する可能性があり、インバータの寿命を短くする最大の要因になっている。

そこで、インバータ部とコイル部とを離して、インバータ部をオイルミストや熱から遠い離れた場所に設置するセパーレート型 IH コンロを開発した (写真1、写真2)。

コイル部とインバータ部を繋いでいる延長ケーブルの長さは、10 m まで可能であり、雑音電界強度及び雑音端子電圧は、電気用品の技術基準に定められた許容値内に納めることが出来た。また、コイル部は、厚み 70 mm という薄さに仕上げることが出来た。そのため、コイル部つまり調理部をコールドテーブルの上に