

中部コーポレーションの電磁誘導加熱用周波数変換装置を使用した業務用厨房機器の最新情報

田村 安治 (たむら やすじ) (株)中部コーポレーション機器開発室 室長

1. はじめに

当社における電磁誘導加熱用周波数変換装置（以後IHインバータと称す）を使用した業務用厨房機器の開発の歴史を以下に紹介する。

平成10年（1998年）業務用厨房機器メーカーとして、始めて、IHインバータ（業務用IHインバータとして広く普及していた電流共振方式を採用（表1）に仕様を示す）を自社開発し、3kW、5kWのIHコンロ（図1）を発売した。

平成11年には、IHインバータを搭載した電磁グリドル（図2）、客席鉄板焼きテーブル（図3）を開発した。

平成15年には、IHコンロの普及を目指し、当時の市場価格の50%を達成した低価格新型IHコンロ（図4、表2に仕様を示す）を開発した。また、IHフライヤーテーブル（図5）も開発した。

平成16年には、従来450mmが標準であったコン

ロの幅を350mmとしたスリム型IHコンロ（図6）を開発した。

平成17年には、3kW、5kW IH回転炒機（図7）、清掃性、油の長寿命化、加熱能力に優れた油槽側面加熱方式のIHフライヤー（図8）を開発した。



図1 自社開発のIHインバータ搭載初期IHコンロ

表1 初期型IHインバータ開発仕様

項目	仕様
定格消費電力	3kw、5kw
電源	三相200V 50/60Hz
主回路方式（励磁方式）	電流共振方式
加熱力可変方式	励磁周波数変更による加熱力可変方式 低出力領域は間欠励磁による加熱力制御方式
熱効率	85%以上
構造	インバータユニット全閉構造
冷却	強制風冷式
特長	主回路を金属基板で構成し、主回路ワイヤレスを目指した。