



## 省エネルギー・脱炭素に向けた 業務用電化厨房の取り組み

榊原 紀孝 九州電力株式会社 エネルギーサービス事業統括本部 営業本部 技術営業部長

九電グループは、2021年4月に策定した「九電グループ カーボンニュートラルビジョン 2050」において、2050年のカーボンニュートラル実現への挑戦を宣言し、九州から日本の脱炭素をリードする企業グループを目指している。

「電化の推進」は、「電源の低・脱炭素化」とともに、その大きな柱の一つであり、CO<sub>2</sub>排出削減に貢献するため、業務部門の空調・給湯・厨房設備の電化を推進している。

業務部門の空調は、エネルギー効率の高いヒートポンプの普及が進んでいる一方、厨房においては、電気によらない熱源の加熱機器が圧倒的で、電化厨房は十分に浸透していない。厨房は、加熱調理だけでなく、給湯や空調にもエネルギーを消費することから、厨房の省エネルギー・脱炭素を図るためには、厨房施設全体のエネルギー消費にも着目していく必要がある。

電化厨房の大きな特長は、従来の燃焼式厨房で発生するCO<sub>2</sub>が厨房内で発生しない。また、換気で取り入れる空気や調理機器からの排熱や輻射熱は、空調機などで温度をコントロールすることが必要であるが、そのために厨房で使用する空調エネルギーは非常に大きい。電化厨房は、排熱が少なく、厨房内の温度を上げにくい。また、燃焼がなく、建築基準法の火気使用室に該当しないことから、換気量を抑制でき、合理的な換気設計を行うことで、空調エネルギーを低減でき、省エネルギー・脱炭素につなげることができる。

2017年に日本エレクトロヒートセンターにおいて「業務用電化厨房施設の換気設備設計指針」が制定された。この指針は、省エネルギー化の有効な手段となるような換気設計及び労働・衛生環境維持の両立が可能な厨房を提案しており、指針の採用により、一般的に換気量が従来の2～3割削減され、厨房の空調・換気に要する消費電力の削減率も同程度になると期待されている。

2022年10月、当社管内においても、日本エレクトロヒートセンターのご協力を賜り、同指針セミナーを開催するなど、その普及に取り組んでいるところ。

また、電化厨房は、省エネルギー・脱炭素以外にも、排熱が少ないため、厨房内の温湿度への影響が少なく「衛生・労働環境が改善」、燃焼がなく「安全性が高い」、制御性が高く「調理のマニュアル化が容易」、IH調理器は優れた熱効率でスピーディーに加熱でき「生産性向上に寄与」など様々なメリットがある。

お客さまに業務用電化厨房体験施設「eキッチン」で実際に見ていただき、試していただくことやお客さまの採用事例動画を活用し、わかりやすく訴求していく取り組みも、電化厨房の普及に有効と考えている。

今後、あらゆる機会を通じ、さまざまな情報を発信し続けることで、業務部門における電化厨房への理解促進を図り、更なる普及につなげていきたい。

最後に、電化厨房が更に普及することで、省エネルギー・脱炭素や衛生・労働環境の改善、生産性向上などにつながり、広く社会に貢献できれば幸いである。