

2022年2月10日  
株式会社朝日工業社

## 宿泊産業の脱炭素化に向けての試み「ハイブリッド厨房の実証実験」に協力しました

ホテル・旅館業でエネルギー使用量が大きいのは浴場と食事部門です。厨房での加熱調理にはガスコンロが使用されてきましたが、脱炭素化に向けてIHを複合的に利用したハイブリッド厨房が注目されています。

公益社団法人国際観光施設協会では、旅館の調理長を招いて煮物、炒め物、野菜の炊合せをガスコンロ、IHコンロ、多機能調理器の3種類の調理器を用いて調理するときのエネルギー使用量と料理人へ与える温熱環境の計測を行い、ハイブリッド厨房の実証実験を試みました。さらに料理の仕上がりについても試食して評価しています。当社はその中の温熱環境の快適性指標であるPMV<sup>※</sup>とサーモカメラによる調理時の放射温度の計測、料理人への温冷感のアンケート調査で協力致しました。

結果の一例を紹介しますと、IHコンロはCO<sub>2</sub>の排出量で優れていましたが、炎が見えないため火加減調整が難しい点が指摘されました。ガスコンロによる調理では他の方式より周囲環境のPMV<sup>※</sup>の上昇が大きいことが計測されました。

なお、実証実験の詳細な結果は2022年2月15日（火）から2月18日（金）まで、東京ビッグサイト東館で開催されます国際ホテル・レストランショーの国際観光施設協会のブース（東4ホール、ブース番号4-K17）にパネル展示されています。また、ホスピタリティデザインセミナー（東5ホール特設会場）において2月17日13:30から国際観光施設協会エコ・小委員会による『ハイブリッド厨房実証実験・宿泊施設の気候変動対策』と題したプレゼンテーションがあります。

当社は今後も持続可能な社会の実現に向けた種々の取組みに積極的に協力してまいります。

### PMV<sup>※</sup>

予想平均申告 (Predicted Mean Vote, PMV) とは快適方程式と呼ばれる式に基づいて、人間の快適感の評価基準としたものです。この式を用いれば種々の作業状態 (Met)、着衣状態 (Clo)、周囲環境 (気温、湿度、放射、風速) における快適感を推定することができます。この尺度は7段階 (+3:暑い、+2:暖かい、+1:やや暖かい、0:どちらでもない、-1:やや涼しい、-2:涼しい、-3:寒い) に分けられ、これを7段階温冷感申告尺度と呼ばれています。