

脱炭素社会に向けた旅館の指針

# ミライの リヨカン (技術編)



観光産業が自動車産業に次ぐ第二の基幹産業として重要な位置を占める中、  
宿泊業は生産性が低く、エネルギー多消費型から脱却出来ていない。  
技術者目線で持続可能な観光産業となる基盤づくりに取り組む。





私たちは、ホテル・旅館の計画・建設など観光に関わる技術分野の企業や専門家の集団です。  
観光施設及びそれを取りまく都市・自然環境などの観光交流空間の調査・研究を行い、その魅力を高めることにより、国際観光振興と地域社会の発展に貢献しています。

## 公益目的事業1. (エコ・小委員会担当)

地域の自然や土地の力を生かし、スマート(賢い)な、小さなエネルギーのシステム「エコ・小」を提言、普及する事業



主な地域エコ・小活動地点

### □ 主な活動

環境省のCO2排出削減、観光庁の生産性向上に関わる様々な活動を行った。

2010～2015年	国際ホテル・レストランショー 「エコ達人」村無料相談コーナー	
2013年	平成25年度節電・CO2削減のための実践促進モデル事業	環境省
2013年	平成25年度地球温暖化防止活動 環境大臣表彰	環境省
2014年	長野県温泉地における地域「エコ・小」活動推進事業	環境省
2016年	観光庁・宿泊業の生産性向上推進事業	観光庁
2017年	宿泊施設の生産性向上(省エネ推進)事業	観光庁
2017年	サービス業の生産性向上国民運動推進協議会に参加	観光庁
2022年	ハイブリッド厨房実証実験・食器洗浄実証実験	
2023年	のりくら高原ゼロカーボンパーク 調査	環境省
2025年	能登半島復興セミナー	環境省

### □ 実証実験とデータの収集

現場でデータを取り、実証実験を通して検証を行った。

実証実験	内容
1 露天風呂の温度低下測定	表面温度、中間温度、底の温度変化
2 浴槽の蓋の効果検証	様々な蓋をして赤外線カメラで測定
3 湯口の形状実験	上から流入れる、そこから流しいれる違い
4 食器洗浄実証実験	現場での食器洗浄作業を時系列で記録した
5 食器洗浄機実証実験	排熱回収型食器洗浄機の効果検証
6 電化厨房実証実験	旅館の調理長が3品を作る中でのエネルギー他の測定
7 食器洗浄の洗い上がり効果検証	薬品で検証
8 ファンコイルとエアコンの比較	東京大学の協力で、温度分布を時系列で計測した。
9 循環流量測定	超音波流量計で冷温水等の循環流量を実測した
10 換気の実証実験	コロナ禍に合わせ、宴会場で気流の流れを可視化した
11 観光庁宿泊統計調査分析	和歌山大学との共同研究

# SDGs Tree ⇒ ウェルビーイングな地域・観光・旅館

自然環境を資本とする旅館はSDGsを踏まえ、地域経済を支えています。  
エコ・小活動は地域の宿泊施設をSDGsの考え方で支援します。

水の消費量が多いと  
CO2排出量も増える



安全な水とトイレ  
を世界中に

17 パートナリプで  
目標を達成しよう

自分ヨシ、相手よし、世間よし三方よし  
地域エコ・小活動でエコ・ジカルなエリアを  
地元の将来を担う若手と連携する  
官民の協力体制で進める

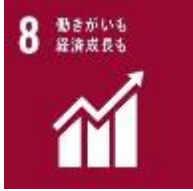


里山のエネルギーを上手に使う文化  
風を生かして換気し、打ち水をする  
エネルギーの地産地消

地域の水・温泉・風など  
自然エネルギーを有効に



無理無駄を省き、  
生産性向上



働きがいも  
経済成長も

バック部門の作業を自動化  
食器の移動距離を縮める  
エネルギーの見える化

オープンイノベーションでステークホルダーとのパートナーシップでエコ・小を推進

合理的な設備運用

個人化に合わせた設備運用  
断熱で外気負荷を減らす  
インバータ制御で節電  
LED照明で生活を豊かに  
基礎電力を減らす

合理的な設備運用



エコ・小の理念は地域  
社会の活性化に役立つ



外貨を稼ぐ  
地産地消、生産者との連携  
地域の工芸家との連携  
地域の伝統文化の継承  
資本財としての景観を生かす  
敷地に価値なしエリアに価値あり

適切なメンテで  
建物を健康に

設備専門者をつける  
図面等の資料を整備  
食品ロス削減  
耐震補強で建築に持続可能性を

適切なメンテで  
建物を健康に



水の循環が国土を支え、  
私達は海から多くの恩  
恵を受けている



海、川、湖と美しい水景観に支えられている  
バスアメニティのミニボトル廃止で脱プラスチック  
植物由来成分使用で環境にやさしいアメニティ

木造建築で温暖化効果ガス削減  
豊かな山から海の幸がもたらされる

CO<sub>2</sub>排出量少なく、  
貯蓄量が多い木造建築



★ ★  
計測から始めよう  
旅館を科学しよう



エコ・小活動でCO<sub>2</sub>排出量  
削減

