

2023

10.11 (水) 12:10
12:50

12:10-12:15

◆ 演者紹介

12:15-12:40

◆ プレゼン

12:40-12:50

◆ 質疑応答

オンライン
(Zoom)

登録はこちら▶▶

https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN_jk_pbyEFS02HWZYHQhmV-A

【技術支援】九州大学 Q-AOS & TEMDEC

熱を使った冷房・除湿技術の紹介

司会：キム シューマツハ 准教授 (Q-AOS 創発推進コーディネーター)



3

すべての人に
健康と福祉を

7

エネルギーをみんなに
そしてクリーンに

8

働きがいも
経済成長も

9

産業と技術革新の
基盤をつくらう

11

住み続けられる
まちづくりを

13

気候変動に
具体的な対策を

Key Words

空調

省エネルギー

排熱利用

再生可能エネルギー熱

宮崎 隆彦 教授

九州大学 総合理工学研究院 環境理工学部門



イギリスのノッティンガム大学で MSc in Renewable Energy and Architecture を取得し、東京農工大学で博士（工学）の学位を取得しました。東京農工大学では学位取得前は技術職員、学位取得後は特任助手、助教として教育と研究に携わり、2011年4月から九州大学大学院総合理工学研究院の准教授を務め、2017年9月に教授に昇任いたしました。専門分野は熱工学であり、特に再生可能エネルギー熱や低温排熱を利用した空調技術について研究しています。関連する図書として、私が監修に関わった「熱駆動サイクル技術の基礎と応用」や「吸着式冷凍機 / ヒートポンプによる低温排熱活用技術」があります。

空調は、居住者に快適な生活空間を提供する役割だけでなく、熱中症対策として人々の生命を守る重要なアイテムです。また、感染症対策の観点から換気が奨励されていますが、外気を大量に室内に取り込むと空調の消費電力が増加します。このように、空調は人々の健康とも密接に関わり、さらにはエネルギーや環境の問題とも深い関係があります。本セミナーでは、空調におけるエネルギー消費と二酸化炭素排出を削減するための技術に焦点を当て、電気を使用せずに熱を投入することで冷房や除湿を行う空調技術について紹介します。