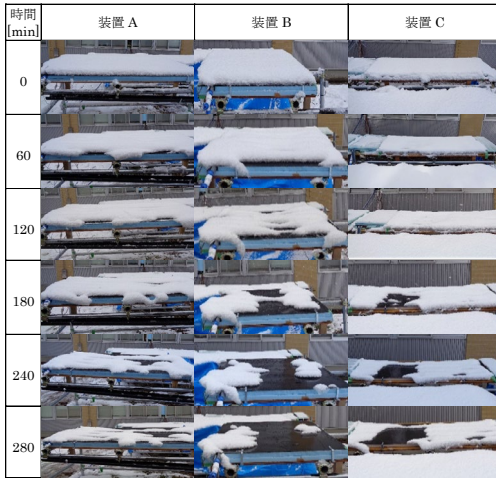


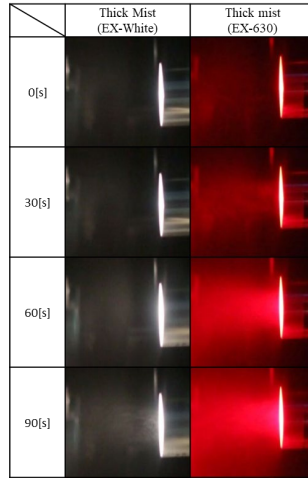
融解⇔凝縮⇔蒸発

キーワード[融雪装置, ミスト, 乾燥, 熱交換器]

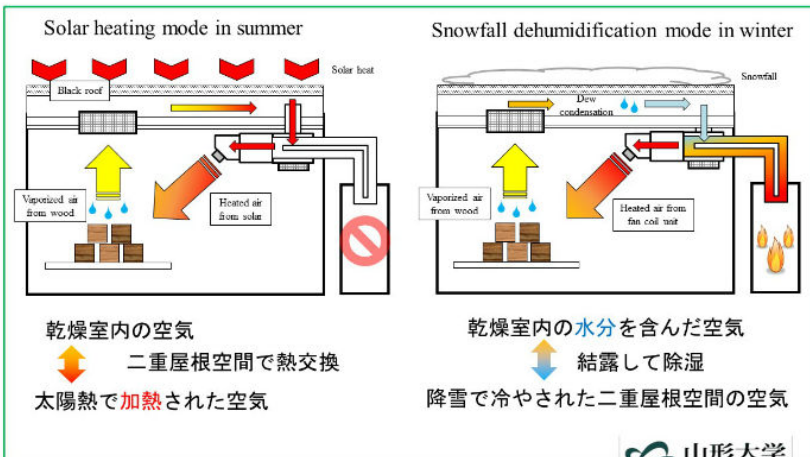
助教 安原 薫



仮想屋根を用いた融雪実験



ミスト可視化実験



太陽熱と雪の融解潜熱を用いた木材乾燥施設

内容:

本研究室は、相変化現象を研究テーマにしています。

1. 融解

豪雪地帯である山形県は除雪が大きな問題です。温水式屋根融雪装置を改善することで、低コストで安全な屋根雪の処理を目指しています。

2. 凝縮

エアコンの空気吹き出し口からのミストの発生現象の抑止を始めとし、現在では、空間凝縮の発生限界・メカニズムの解明・可視化を、実験及び数値計算・機械学習から試みています。

3. 蒸発

含水率の高い杉材を、早く、高質に乾燥させる方法を自然エネルギーの利用、熱交換器の開発、乾燥室の温度・湿度制御の視点から研究しています。

アピールポイント:

山形県の気候、自然、地域とともに熱力学の基礎から応用まで研究しています。地域産業への貢献に力を注いでいます。
技術士(機械部門 熱工学)

分野: 機械システム工学
専門: 熱工学

E-mail : caoru@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 0238-26-3233

Fax : 0238-26-3233

HP : <https://handmtransfer.yz.yamagata-u.ac.jp/>

