

# 河田 剛毅 KAWADA, Yoshitaka

## キーワード

冷水循環式雪冷房 / 冷熱取り出し / 貯雪 / 強度 / 雪堤

## 分野等

熱工学、雪氷工学

## email

ykawada[at]nagaoka-ct.ac.jp ※ [at] を @ に変えてください



## 職名

教授

## 学位

博士(工学)

## 研究分野

冷水循環式雪冷房における冷熱取り出し性能の評価・改善  
簡便な冷水循環式雪冷房装置の開発  
道路脇に形成される雪堤の適正処理  
強度試験装置による貯雪の強度評価  
粒子構造観察による貯雪の強度評価

## 興味のあること・技術 PR

- これまで行ってきた冷水循環式雪冷房における冷熱取り出し性能の評価・改善に関する研究で得られた知見を基に、コンパクトで簡便に利用できる冷水循環式の雪冷房装置の開発に取り組み始めました。
- 貯雪の強度測定のために、せん断、曲げ、引っ張りの各種強度試験の実績があります。
- これまで行ってきた貯雪の強度評価に関する研究で得られた知見を基に、最近、雪堤の崩れによる事故の防止を目的とした「雪堤の適正処理」に関する研究に取り組んでいます。

## 特別設備

USBカメラ式マイクロスコープ  
強度試験用電動計測スタンド&デジタルフォースゲージ  
高速度カメラ同期式データロガー  
フレーク&キューブアイスメーカー  
キューブアイス用&ブロックアイス用氷削機  
卓上スライド丸のこ  
サーミスタ式デジタル温度計

## 企業との連携実績

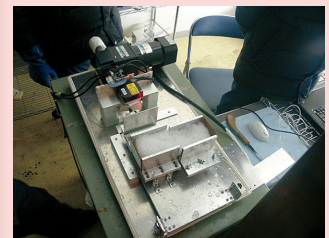
地域冷暖房における冷熱輸送システムの開発  
(長岡技科大、(株)荏原製作所、住友金属工業(株))  
氷水混相流利用方式の地域冷房システムにおける機器の開発  
(長岡技科大、(株)荏原製作所、住友金属工業(株)、新潟工科大)  
雪堤処理の効率化に関する研究  
(長岡技科大、(株)ネクスコ・エンジニアリング新潟)



保冷コンテナへの雪入れ作業



雪冷房の熱交換実験



貯雪のせん断強度試験



高速道中央分離帯で発生した雪堤崩れ

## 学生の主な就職先

H29 年度～ R3 年度

[県外]

旭化成株式会社

フジテック株式会社

東海旅客鉄道株式会社

株式会社 JAL エンジニアリング

株式会社 FUJI

日本空港テクノ株式会社

[県内]

信越化学工業株式会社

ジェイメディカル株式会社

株式会社ツガミ

共和工業株式会社

エヌ・エス・エス株式会社