

平成25年度

第5回鉱業博物館市民向け開放講座

「雪寒地における暮らしの熱問題」

熱放射路面凍結のメカニズム，スリップに注意して安全運転を

日時：平成25年12月19日（木）

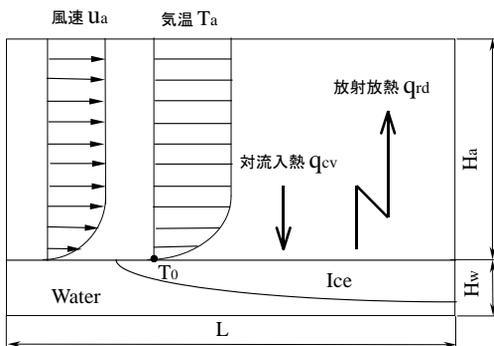
15:30～16:30

講師：菅原 征洋 研究員（秋田大学名誉教授）

会場：秋田大学大学院工学資源学研究科
附属鉱業博物館 講堂

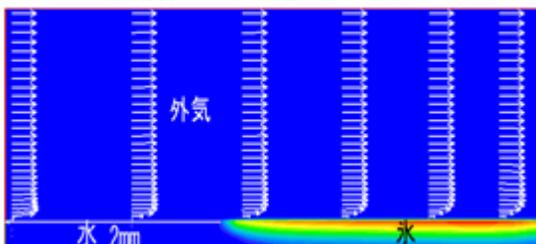
〒010-8502 秋田市手形字大沢28-2 電話 018-889-2461

（入館・聴講ともに無料。事前申込は不要です。）



凍結モデル

外気温度 1.2°C, 風速 9m/s, 晴, t=3 h



数値解析結果

冬期間の車の運転で外気温度が氷点（0°C）より高いのに路面が凍結しているのに気づかず思わぬスリップに出会った経験が多々あると思います。

この路面凍結は外気温度，風速そして大気の状態に大きく依存します。これまで，熱放射冷却による路面凍結は気象情報などで注意される場合がありますが，この具体的で定量的な路面凍結のメカニズムはあまり知られていません。

熱放射路面凍結現象を数値解析によるアニメーションを導入して分かりやすく説明し，本講座で書き下ろした凍結判定図を会場で配布して安全運転の便宜を図ります。