巻　頭　言

支部長　石井吉之（北海道大学 低温科学研究所）

新型コロナ・ウィルスによる感染症の大流行が中々収束の気配を見せませんが，支部会員の皆様はいかがお過ごしでしょうか．本来，東京五輪・パラリンピックの開催を控え，華々しくスタートするはずだった 2020 年が，まさかこんな年になろうとは誰が予想したでしょうか．周到に準備されていた様々なイベントが中止され，3 密回避，social distancing，都市封鎖，自粛要請，不要不急，〇〇アラート，クラスターなどの言葉が普通に飛び交う毎日に心も折れそうになります．社会・経済活動ではあたり前のようにテレワークだのオンライン〇〇だのが導入され，時代が一足飛びに進んだような感もありますが，果たしてその実態はいかがなものでしょうか．大学でも講義，会議，セミナーなどがオンライン化され，メンバーが一堂に会する機会が激減しました．オンラインなりの長所もあるのですが，対面することによって感じられる空気や気配，言葉では簡単に言い表せない「何か」がおざなりにされているような気がしてなりません．知識や思想の伝承と教育，人材育成などのほかにも，キャンパスという場で様々な出処や考え方を持つ学生どうしが議論し，悩み，切磋琢磨し，相互に支援しあう環境があってこその大学なのではないでしょうか．オンラインでは味わいようがありません．

雪氷学会本部では今年 9 月に予定されていた新潟市での研究大会が中止となり，替わって 11 月にオンライン上で研究大会が開催されることになりました．準備に携わった関係者のご尽力に感謝しますとともに，この大会は今後の大会運営を考える上でも重要な試金石になると思われます．一方，北海道支部でも残念ながら今年の研究発表会は中止になりました．幸い支部機関誌「北海道の雪氷」は関係理事の働きかけによって例年通りに発行されることになりましたが，感染症大流行の収束が予想できないため，来年度の支部活動もどこまで元に戻せるか予断を許しません．元に戻すのが良いのかどうかもわかりません．仮に研究発表会が本部のようにオンライン上で実施されることになれば，全国からもアクセス可能になるため，支部会員に限る必要もなくなります．他の支部についても状況は同じですし，既に一部支部のオンライン講演会では全国の会員に門戸を広げているようです．こうしたコロナ後に想定される新しい学会活動様式については，長所短所を含め，早めに議論を進めておいた方が良さそうです．オンライン化するしないは別として，ある分野に特化した分科会活動や地域限定の支部活動などのいわゆるクラスター活動は，学会全体の活動の一翼を担うものです．何でもかんでも広く参加者を募って全面公開で実施するのではなく，それなりの規模やマンパワーに絞って活動することにも十分意義があると私は思います．

学会活動に限った話ではありません．テレワークやオンライン化などが必要に迫られた一時的な処置なのか，今後も積極的に取り入れていくべき方策なのか，多方面から議論する必要があります．社会全体がもうコロナ前の状態には後戻りできなくなりつつあります．

最後になりますが，北海道大学名誉教授 小島賢治 先生が，令和 2 年 7 月 26 日にご逝去されました（享年 97 歳）．先生は低温科学研究所の融雪科学部門を主宰され，積雪の粘性圧縮機構の研究をはじめ，積雪寒冷地における融雪熱収支機構や気温融雪，積雪底面融解についての定量的研究を推進されました．停年退職後も札幌のご自宅や幌加内町母子里で続けられた白い棒と黒い棒の周りの融雪凹みの研究や，80 歳を越されても支部の研究発表会に参加され，姿勢正しく熱心に聞き入られていた姿が忘れられません．ご冥福をお祈りいたします．

Copyright©2020 公益社団法人日本雪氷学会
The Japanese Society of Snow and Ice

2020 年度日本雪氷学会北海道支部研究発表会発表論文 目次

【積雪】

1. オブジェクト検出による積雪粒子画像の自動判定　―雪質判定モデルの作成― 5
白川 龍生（北見工業大学），
宮地 大樹（株式会社日本線路技術），
石井 日菜（北見工業大学）

2. 塩濃度測定と融点降下から求める積雪含水率測定法 9
木村 宏海，八久保 晶弘（北見工業大学），
谷川 朋範（気象研究所）

3. 埋設型雪氷モニタリングセンサ GLASS-3 を用いた積雪含水率の推定 13
佐藤 功坪（北見工業大学大学院　社会環境工学専攻），
舘山 一孝（北見工業大学 地球環境工学科），
神田 淳（宇宙航空研究開発機構），
原田 康浩（北見工業大学 地域未来デザイン工学科），
星野 聖太（宇宙航空研究開発機構）

4. 微小凹凸を設けた塗装金属板の滑雪性状 17
伊東 敏幸，深瀬 孝之（北海道科学大学 工学部建築学科）

【海氷・湖氷】

5. 湖氷内の垂直温度勾配による微小クラックの発生に就いて 19
東海林 明雄（湖沼雪氷研究所）

6. AMSR2 データを用いた北極海一年氷の海氷厚推定アルゴリズムの改良 23
渡辺 由梨加（北見工業大学大学院 社会環境工学専攻），
舘山 一孝（北見工業大学 地球環境工学科），
泉山 耕（北海道大学 北極域研究センター），
佐藤 和敏（北見工業大学 地球環境工学科）

7. データ駆動型観光を目指したオホーツク地域の 27
上位蜃気楼発生予測・公開システムの開発
舘山 一孝（北見工業大学 地球環境工学科），
佐藤 トモ子（知床・蜃気楼幻氷研究会），
佐藤 和敏，道木 泰成（北見工業大学 地球環境工学科），
小林 一人（株式会社構研エンジニアリング），
鈴木 一志（シスコン株式会社）

Copyright©2020 公益社団法人日本雪氷学会
The Japanese Society of Snow and Ice

【吹雪】

8. 吹雪粒子の鉛直分布と挙動　31
竹内 政夫（NPO 法人 雪氷ネットワーク）

9. 降雪時の降水量計の捕捉率に関する再検討　33
～ 風速変化の小さな降雪事例に着眼して ～
大宮 哲，原田 裕介，高橋 丞二（土木研究所 寒地土木研究所）

10. 吹雪量の観測値と複数の推定手法による推定値との比較　35
―石狩吹雪実験場における観測結果より―
武知 洋太，大宮 哲，原田 裕介，高橋 丞二（土木研究所 寒地土木研究所）

11. 飛雪流量の推定モデルを用いた吹雪量と視程との関係　39
松澤 勝（土木研究所 寒地土木研究所）

【雪崩】

12.トマム山で 2020 年 1 月 30 日に発生した雪崩の調査報告　43
下山 宏（北海道大学 低温科学研究所），
阿部 夕香（札幌山岳ガイドセンター），
双樹 智道（北海道山岳ガイド協会），
板垣 力（陸上自衛隊），
山野井 克己（森林総合研究所 北海道支所），
尾関 俊浩（北海道教育大学 札幌校），
雪氷災害調査チーム（日本雪氷学会 北海道支部）

13. 敏音知岳で 2020 年 2 月 1 日に発生した雪崩の調査報告　47
下山 宏，杉山 慎（北海道大学 低温科学研究所），
榊原 健一（北海道医療大学），
北川 直樹（そうや自然学校），
尾関 俊浩（北海道教育大学 札幌校），
雪氷災害調査チーム（日本雪氷学会 北海道支部）

14. 羊蹄山で 2020 年 2 月 10 日に発生した雪崩の調査報告　51
下山 宏（北海道大学 低温科学研究所），
奈良 亘（サッポロッジ），
小田 克大（アルパインガイドノマド），
阿部 夕香（札幌山岳ガイドセンター），
菊池 泰子（ガイドオフィス・タクト），
尾関 俊浩（北海道教育大学 札幌校），
雪氷災害調査チーム（日本雪氷学会 北海道支部）

Copyright©2020 公益社団法人日本雪氷学会
The Japanese Society of Snow and Ice

15. 2020 年 3 月に北海道で発生した雪崩の調査報告　55
—ニセコニトヌプリとソーキップ岳—
尾関 俊浩（北海道教育大学 札幌校），
八久保 晶弘（北見工業大学），
秋田谷 英次（NPO 法人 雪氷ネットワーク），
田中 久敬（ニセコメッカ），
雪氷災害調査チーム（日本雪氷学会 北海道支部）

【結晶・ハイドレード・凍土】

16. 積雪粒子撮影装置の開発と活用　59
秋田谷 英次（NPO 法人 雪氷ネットワーク），
松浦 孝之（NPO 法人 北海道雪崩研究会），
尾関 俊浩（北海道教育大学 札幌校）

17. 雪結晶の表面に形成された氷晶状の凍結雲粒について　63
油川 英明（NPO 法人 雪氷ネットワーク）

18. CO_2 ハイドレートに関するガス相とハイドレート相間のゲスト安定同位体分別　67
木村 宏海，八久保 晶弘（北見工業大学），
竹谷 敏（産業技術総合研究所）

19. メタン・プロパン混合系におけるハイドレート生成時の安定同位体分別　71
鎌田 諒也，長谷 優之介，八久保 晶弘（北見工業大学），
竹谷 敏（産業技術総合研究所）

20. 多点地温観測による土壌凍結深の推定　－道東地方における事例－　75
曽根 敏雄（北海道大学 低温科学研究所），
原田 鉱一郎（宮城大学）

【生活】

21. 生きもの工法としての道路防雪林の造り方について　77
斎藤 新一郎（北海道開発技術センター）

22. 北グリーンランドで使用されている毛皮衣類の製法とその寒冷地性能　81
日下 稜，杉山 慎（北海道大学 低温科学研究所），
原田 亜紀（NPO 法人 北海道自然エネルギー研究会）

Copyright©2020 公益社団法人日本雪氷学会
The Japanese Society of Snow and Ice