2013 年度日本雪氷学会北海道支部研究発表会発表論文 目次

開催日:2013年5月17日~18日

開催場所 : 北海道大学 学術交流会館 小講堂

1. 2012 年 12 月に三段山で発生した雪崩の調査報告 山野井克己 (森林総合研究所),中村一樹 (北海道大学大学院), 大西人史 (雪崩事故防止研究会),山本行秀 (クウェリ).

菊池基(旭岳ビジターセンター)、雪氷学会北海道支部雪氷災害調査チーム

6

10

14

34

2. 低気圧前面の降雪結晶による弱層形成 秋田谷英次(雪氷ネットワーク).

中村一樹(北海道大学大学院地球環境科学研究院)

3. 降雪系弱層形成時の気象の特徴

中村一樹(北海道大学大学院地球環境科学研究院),

佐藤友徳(北海道大学大学院地球環境科学研究院),

秋田谷英次 (雪氷ネットワーク)

4. 2012-13 年冬季初めの低気圧に伴う降雪に起因するトマム山の全層雪崩 18 中村一樹 (北海道大学大学院地球環境科学研究院),

佐藤友徳(北海道大学大学院地球環境科学研究院),

下山宏(北海道大学低温科学研究所),石川嵩(北海道大学大学院環境科学院)

- 5. 国道 39 号上川町層雲峡における 2013 年 3 月降雪時の積雪安定度観測 22 横山博之 (寒地土木研究所道北支所・北見工業大学大学院), 高橋修平 (北見工業大学), 松澤勝 (寒地土木研究所雪氷チーム)
- 6. 流氷の蜃気楼の観察と「幻氷・おばけ氷」に関する考察 26 大鐘卓哉 (小樽市総合博物館),加藤宝積 (北海道・東北蜃気楼研究会), 佐藤トモ子 (北海道・東北蜃気楼研究会)
- 7. 落雪による衝撃荷重と積雪硬度の関係について 松下拓樹 (寒地土木研究所), 笠村繁幸 (寒地土木研究所), 松澤勝 (寒地土木研究所), 中村浩 (寒地土木研究所), 上田真代 (寒地土木研究所)
- 8. 単純形状をした建築部材への着雪性状に関する実験的研究

- 雪粒子の部材への衝突率と着雪率について-

千葉隆弘(北海道工業大学), 苫米地司(北海道工業大学),

田畑侑一(大林組技術研究所),大塚清敏(大林組技術研究所),

佐藤研吾 (防災科学技術研究所雪氷防災研究センター),

佐藤威(防災科学技術研究所雪氷防災研究センター),

望月重人(防災科学技術研究所雪氷防災研究センター)

9.	豪雪時の軒損傷対策に関する考察 伊東敏幸(北海道工業大学), 苫米地司(北海道工業大学)	38
10.	北海道豪雪過疎地域における広域的除排雪ボランティアシステム構築に関する実践的研究(1) - 札幌発「雪はねボランティアツアー」の実践と課題 - 中前千佳(北海道開発技術センター),小西信義(北海道大学大学院文学研究科原文宏(北海道開発技術センター),堀翔太郎(北海道大学文学部)	42
11.	北海道豪雪過疎地域における広域的除排雪ボランティアシステム構築に関する実践的研究(2) ーボランティア活動におけるエンパワーメント・援助出費・継続意図ー 小西信義(北海道大学大学院文学研究科),中前千佳(北海道開発技術センター 原文宏(北海道開発技術センター),堀翔太郎(北海道大学文学部), 佐藤浩輔(北海道大学大学院文学研究科),大沼進(北海道大学大学院文学研究	•
12.	非火薬組成の破砕剤を除雪に活用する基礎検討 中村隆一 (寒地土木研究所), 住田則行 (寒地土木研究所), 山﨑貴志 (寒地土木研究所), 三浦豪 (寒地土木研究所)	50
13.	大雪による庭木の常緑針葉樹類の被害と対策 斎藤新一郎 (北海道開発技術センター)	54
14.	道路緑化樹の除雪による影響に関する一考察 阿部正明 (北海道開発技術センター), 檜澤肇 (北海道開発技術センター), 金田安弘 (北海道開発技術センター), 中嶋清晴 (北海道開発局札幌開発建設部	58 (3)
15.	2013年3月2日北海道の吹雪災害について-主に気象的特徴から- 松岡直基(日本気象協会),萩原亨(北海道大学大学院工学研究科), 金田安弘(北海道開発技術センター),丹治和博(日本気象協会), 川村文芳(日本気象協会),中林宏典(日本気象協会), 永田泰浩(北海道開発技術センター)	62
16.	吹雪量の推定方法について 竹内政夫(雪氷ネットワーク)	66
17.	積雪寒冷地における将来の吹雪統計値の推定 原田裕介 (寒地土木研究所), 上田真代 (寒地土木研究所), 松下拓樹 (寒地土木研究所), 松澤勝 (寒地土木研究所), 保坂征宏 (気象庁気象研究所)	68
18.	吹き払い柵スケールモデルにおける自然降雪を利用した屋外 PIV 計測の試み	72

山﨑貴志 (寒地土木研究所), 住田則行 (寒地土木研究所),

三浦豪 (寒地土木研究所)

19.	寒冷地の冬期被災を想定した実証的災害対策への取り組み 根本昌宏(日本赤十字北海道看護大学),尾山とし子(日本赤十字北海道看護大学 高橋修平(北見工業大学)	74 :),
20.	道路でみられる雪庇の破断崩落 竹内政夫 (雪氷ネットワーク),成田英器 (雪氷ネットワーク), 石本敬志 (日本気象協会),金田安弘 (北海道開発技術センター), 佐々木勝男 (北海道工業大学)	78
21.	そろばん道路の発生過程について 永田泰浩(北海道開発技術センター),金田安弘(北海道開発技術センター), 冨田真未(北海道開発技術センター)	80
22.	路面凍結防止剤のモデリング 藤本明宏 (寒地土木研究所)	84
23.	効果的・効率的な防滑材の加熱水混合散布手法に関する研究 切石亮 (寒地土木研究所),川端優一 (寒地土木研究所), 徳永ロベルト (寒地土木研究所),高橋尚人 (寒地土木研究所), 中村隆一 (寒地土木研究所)	88
24.	雪上歩行方法による歩容パラメータの違いについて 白川和希(北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター・北海道大学大学院教育学院 上田知行(北翔大学生涯スポーツ学部),井出幸二郎(北翔大学生涯スポーツ学部 小坂井留美(北翔大学生涯スポーツ学部), 加藤満(北翔大学北方圏生涯スポーツ研究センター), 大宮哲(名古屋大学大学院環境学研究科),須田力(北方圏体育・スポーツ研究を	;),
25.	航空レーザ測量を活用した森林限界以上の高標高帯における積雪分布に 関する研究 西原照雅 (寒地土木研究所),中津川誠 (室蘭工業大学大学院)	96
26.	知床半島の積雪と気候特性 小倉美紀(北見工業大学), 高橋修平(北見工業大学)	100
27.	降雨と融雪が重なって生じる融雪出水(2) -3ヶ年の模擬降雨散水実験の比較- 石井吉之(北海道大学低温科学研究所),中坪俊一(北海道大学低温科学研究所 森章一(北海道大学低温科学研究所),的場澄人(北海道大学低温科学研究所)	104
28.	氷瀑の形成に関する観測 (3) 東海林明雄 (湖沼雪氷研究所)	108
29.	圧縮変形した単結晶氷の転位密度測定 村上拓哉 (北見工業大学), 堀彰 (北見工業大学),	112

宫本淳(北海道大学低温科学研究所), 飯塚芳徳(北海道大学低温科学研究所)

30. 南パタゴニア氷原ペリートモレノ氷河とアメギノ氷河における近年の 114 末端変動と氷厚変化

箕輪昌紘(北海道大学大学院環境科学院・低温科学研究所),

榊原大貴(北海道大学大学院環境科学院・低温科学研究所),

杉山慎(北海道大学低温科学研究所),

澤柿教伸(北海道大学地球環境科学研究院),

Pedro Skvarca (Instituto Antártico Argentino)

31. 南極棚氷底面融解の原因

118

草原和弥 (北海道大学低温科学研究所), 羽角博康 (東京大学大気海洋研究所)

- 32. 棚氷底面融解量のパラメタリゼーションによる氷床-海洋相互作用の研究 122 佐藤建(北海道大学低温科学研究所), Ralf Greve (北海道大学低温科学研究所), Ben Galton-Fenzi (Antarctic Climate and Ecosystem CRC), Roland Warner (Antarctic Climate and Ecosystem CRC)
- 33. 境界永久凍土の分布モデリング

126

石川守(北海道大学地球環境科学研究院),

Jambaljav Yamkhin (モンゴル科学アカデミー地理学研究所),

山橋いよ(北海道大学大学院環境科学院),

Sebastian Westermann (オスロ大学), Bernd Etzelmueller (オスロ大学)

34. シベリア南限の永久凍土分布の環境要因

130

一確率の概念を用いた凍土分布図の作成に向けて一

山橋いよ(北海道大学大学院環境科学院),石川守(北海道大学地球環境科学研究院), Jambaljav Yamkhin (モンゴル科学アカデミー地理学研究所),

Sebastian Westermann (オスロ大学), Bernd Etzelmueller (オスロ大学)

35. 衛星および現場データを用いた南極昭和基地周辺の海氷厚モニタリング 134 星野聖太(北見工業大学大学院), 舘山一孝(北見工業大学), 牛尾収輝(国立極地研究所),田村岳史(国立極地研究所)

36. 電磁誘導式氷厚計を用いた 2013 年サロマ湖の湖氷観測

138

舘山一孝(北見工業大学),星野聖太(北見工業大学大学院),

中村和樹(日本大学),山川紘一(日本大学大学院),

戸村嘉実(日本大学大学院), 森裕太(日本大学大学院)