

ニューズレター雪氷北信越

No.62 1998年8月10日
(社)日本雪氷学会北信越支部発行

目次

<案内>

- ・富山地区学習会 (9/9・富山市)
- ・氷筈張り付けボランティア大募集 (9/23・長野市)
- ・富山地区学習会 (9/25・富山市)

<報告>

- ・富山地区学習会 (6/11・富山市)
- ・新潟地区学習会 (6/26・長岡市)

<案内>

富山地区学習会のお知らせ

日時：1998年9月9日（水）18:00～19:30.

場所：富山大学理学部2号館

話題：雪結晶の実験的研究

講師：油川英明（北海道教育大学岩見沢校）

備考：9月9日から11日まで油川先生の集中講義が富山大学であります。終了後講師をかこんで懇親会を予定しています。

問い合わせ先

対馬勝年 富山大学理学部 tel. 0764-45-6646、fax. 0764-45-6549

e-Mail tusima@sci.toyama-u.ac.jp

石坂雅昭 富山市科学文化センター tel. 0764-91-2123 fax. 0764-21-5950

e-Mail ishisaka@tsm.toyama.toyama.jp

<案内>

氷筍張り付けボランティア大募集

来る9月23日（木曜日，秋分の日）にオリンピック記念アリーナ「エムウェーブ」のスピードスケートリンク約6000平方メートルに，氷筍約60万枚を張り付けます。張り付けには700人以上が必要と見積もられており，雪氷学会関係者の絶大なご協力をお願いいたします。本リンクは新しい摩擦学説（スケートは何故滑るか）の立証をねらっており，リンクはワールドカップ派遣選手選考会，ワールドカップ長野大会（12月12，13日，短距離）などに使われます。

集合場所：オリンピック記念アリーナ「エムウェーブ」

（長野市北長池155 Tel. 026-222-3300）

時 間：9月23日（木，祭日）朝8時30分～午後5時30分（予定）

：受付時間は7時30分～8時30分

持ち物：長靴または底を水洗いできる靴

その他：防水手袋，昼食，休憩時の飲み物などは会場の方に用意します。

※ご協力いただける方（中学生以上）は，8月20日までに下記連絡先へ氏名，住所（郵便物送付先）をご連絡下さい。参加者には参加証およびエムウェーブ特製Tシャツがプレゼントされます。

連絡先 〒930-8555 富山市五福3190 富山大学理学部 対馬勝年

電話：0764-45-6646

Fax：0764-45-6549

E-mail: tusima@sci.toyama-u.ac.jp

<案内>

富山地区学習会のお知らせ

日時：1998年9月25日（金）18:00～19:30

場所：富山大学理学部2号館

話題：「グリーンランド氷床コア深層掘削と地球上の気候変動の研究」

講師：庄子 仁（北見工業大学）

問い合わせ先

対馬勝年 富山大学理学部 tel. 0764-45-6646、fax. 0764-45-6549

e-Mail tusima@sci.toyama-u.ac.jp

石坂雅昭 富山市科学文化センター tel. 0764-91-2123 fax. 0764-21-5950

e-Mail ishisaka@tsm.toyama.toyama.jp

<報告>

富山地区学習会

話題：氷結晶成長の最近の話題

講師：古川義純氏 北海道大学低温科学研究所

日時：1998年6月11日（木）18:00～19:30

場所：富山大学理学部2号館

過冷却水の中で起きる氷の結晶成長（自由成長）について、最新の実験結果とともに氷-水境界に関する理論的な研究の成果の一部が紹介された。実験では、プリズム面での形態不安定が、成長する氷の直径に関係せず厚みだけに関係することや、その結果として起きる樹枝状成長において、プリズム面全体が一様に成長するのではなく、どちらかの底面側が先にせり出していくようすなどが明らかにされた。樹枝状結晶の枝のようなきわめて薄い所の三次元構造を最新の計測技術を駆使して調べた結果であり、興味深いものであった。理論の面では、氷と水の界面の分子配列の様子が、分子動力学シミュレーションの結果をもとに視覚的に提示された。分子数を増やし実験とのすり合わせが可能になるなど、今後のこの分野の研究の進展を思うと楽しみである。最後に、表面のカイネティックスが大きく効いてくる氷成長の特徴が総括的に述べられ、それだけに未知のことがらがまだ多く残されている分野であると締めくくられた。短い時間で氷の成長の最近の研究動向を知ることができた一般の参加者はもちろん、特に雪や氷の不思議に挑戦する学徒には、刺激的で有意義な学習会だったのではないだろうか。参加者は16名であった。

富山市科学文化センター 石坂雅昭 記

< 報告 >

新潟地区学習会

話題：多年性雪渓と温暖氷河におけるフィルンの氷化過程

講師：河島克久氏（財団法人鉄道総合技術研究所 塩沢雪害防止実験所）

日時：1998年6月26日（金） 15：30～17：00

場所：長岡雪氷防災実験研究所

出席者：12名

本テーマは、河島講師が北海道大学在学中から追求めてきた雪渓や氷河の調査研究を集大成したものである。講演は、まず多年性雪渓の分布状況やボーリング調査方法などの一般的な話から始められた。特に興味深かったのは、吹き溜まり涵養型雪渓の場合、雪渓の深部に氷体の存在が認められ、しかも1年で氷化するということである。どうやらその犯人は融解水が氷体上にたまって形成される帯水層（firn aquifer）らしい。すなわち、氷体の形成機構としては従来からいわれていた圧密によるものよりも、帯水層が初冬の雪が積もる前に寒気の侵入に伴って再凍結するという考え方の方が有力であることを示した。さらにそれらの調査結果を温暖氷河の氷化深度に対しても演繹し、帯水層部分のフィルンに作用する圧力によって自己制御されることにより、氷化深度は20～30mに保持されていると結論づけた。

当初、OHPがすべて英文で書かれているため、理解しにくいのではないかと危惧していた。しかし、同講師の額に汗しての精力的な説明により、講演終了時には聴衆の一人である筆者も、雪渓や温暖氷河における氷体の形成機構がすべて理解できたようにさえ思われた。また、今後も機会をみつけて雪渓や氷河のボーリング調査を続けていきたいという同氏に男のロマンを感じた。

小林俊市幹事・記

※次号のニューズレターは1998年10月10日発行予定です。原稿は9月22日（火）までにお送り下さい。

原稿送付・問い合わせ先：小南靖弘，横山宏太郎

〒943-0193 新潟県上越市稲田1-2-1 北陸農業試験場 水田利用部 気象資源研究室
tel.: 0255-26-3234 / Fax: 0255-24-8578 / E-Mail: met@inada.affrc.go.jp