

(社)日本雪氷学会東北支部

ニュースレター No.53

2011年度東北支部大会の開催案内

2011年度(社)日本雪氷学会東北支部大会(理事会、総会、研究発表会)を、岩手大学農学部にて下記の予定で開催いたします。ニュースレターNo.52でご案内した日程から変更がありますので、ご注意ください。今回は、日本雪工学会北東北支部との合同開催となります。皆様のご参加ならびに研究発表をよろしく願い申し上げます。なお、大会プログラムの詳細については、決まり次第お知らせします。

開催日時：2011年4月22日-5月20日(金)、23日-21日(土) ※震災の影響で日程変更

開催場所：岩手大学農学部2号館2号会議室(総会、研究発表会)

〒020-8550 盛岡市上田3-18-8 現地実行責任者：井良沢道也

<http://www.iwate-u.ac.jp/campusannai/index.shtml>

参加費：1,000円(講演資料代を含む)

日程：4月22日-5月20日(金) 9:15~10:45 理事会  
11:00~12:15 総会、授賞式  
13:30~14:50 特別講演会  
15:00~17:15 研究発表会  
18:00~20:30 情報交換会(レストラン ジー・グリート)  
4月23日-5月21日(土) 9:15~12:30 研究発表会

出欠確認：別紙様式に記入の上、FAX、郵便、電子メールにてご返信下さい。

総会を欠席される場合は、必ず別紙の委任状をFAX、郵便、電子メール(スキャンしたもの)にて提出してください。

研究発表の申込および講演要旨の提出：

- ・ 提出期限：~~4月11日~~5月10日(火) 必着
- ・ 提出先：岩手大学 井良沢道也
- ・ 研究発表の申し込みは別紙様式にてFAX、郵便または電子メールにて提出してください。
- ・ 講演要旨(A4版・1~2ページ)は研究発表当日配布されます。要旨のフォーマットは本原稿に準じたものとします。郵便または電子メールにて提出してください。原稿を郵送する際は、封書に【原稿在中】と朱書きをして下さい。電子メールによるpdfファイルを歓迎します。

研究発表申込・連絡先：〒020-8550 盛岡市上田3-18-8

岩手大学農学部 共生環境課程 井良沢道也

電話：019-621-6137 FAX：019-621-6107 E-mail：irasawa@iwate-u.ac.jp

本原稿の提出：

- ・ 提出期限 ~~5月31日(火)~~未定
- ・ 本原稿は「東北の雪と生活」に掲載されます。A4版 camera ready、6ページ以内で作成してください。投稿原稿のフォーマットは別紙を、投稿規程は支部webサイトをご参照ください([http://www.seppy.org/~tohoku/journal\\_kiyaku.htm](http://www.seppy.org/~tohoku/journal_kiyaku.htm))。原稿の種類(論文、報告、解説、資料、その他)を必ず明記してください。封書には【原稿在中】と朱書き願います。講演要旨と同様に、電子メールによるpdfファイルも受け付けます。
- ・ 誌上発表のみも受け付けます。本原稿を投稿する際には、誌上発表のみであることを明記下さい。

本原稿の提出先： 後日案内いたします。

情報交換会： 会場 レストラン ジー・グリート （盛岡市盛岡駅西通 2-9-1 マリオス 4F）

会費 3,000 円（予定）電話： 019-621-5430

その他： 宿泊などは各自でご予約ください。

## 会場案内

### 交通案内：

〒020-8550

岩手県盛岡市上田三丁目 18 番 8 号

### 交通案内(盛岡駅から)

#### ○バス利用

(盛岡駅前バスターミナル 11 番のりば)

#### ・岩手県交通バス上田線

乗車－「松園バスターミナル行き」

下車－「岩手大学前」

#### ・岩手県交通バス桜台団地線

乗車－「桜台団地行き」

下車－「岩手大学前」

○タクシー利用: 盛岡駅から約 2km 約 10 分

○徒歩: 盛岡駅から約 25 分



# 「東北の雪と生活」原稿執筆要項（14p 明朝）

## Tohoku Journal of Snow and Life

東北太郎（所属）（12p 明朝）

**Please write the English title here.**

**Tohoku Tarou (10.5pTimesNewRoman)**

### 1. ページ

原稿の長さは原則として、6 ページ以内とします。

### 2. 原稿

原稿はA4 判の白紙を使用し、ワープロまたはタイプライターを用いてお書きください。上端マージン 25 mm, 下端マージン 25 mm, 左端マージン 25mm, 右端マージン 20 mm, 字数は 45 字×45 行, ページの一段組とします。

ただし、この字数で印字できない場合は、文字数や行数を調整してマージンに、はみ出さない様にしてください。原稿はそのままオフセットし、A4 判の大きさに白黒印刷します。

### 3. 書き出し

第 1 ページは題目を第 1 行から書きだし、1 行あけて勤務先、著者名を中央に揃えて書き、続けて英文題目、英文氏名を書きます。1 行空けて本文を書き出してください。第 2 ページからは第 1 行目から書いてください。

論文題目は明朝 14pt, 名前と所属は明朝 12pt, それ以外は 10.5pt のフォントを用い、題目、著者、節題はボールドで強調して下さい。また、ページ番号は印刷しないでください。この案内は執筆要項の様式に従って書いてあります。

### 4. 図・表・写真

図は鮮明なものにしてください。図表を貼り付ける場合ははがれないようにしっかりと糊付け（セロテープは不可）してください。図説等もきちんと挿入してください。

### 5. 締切期日

各年度の原稿提出締切は事務局より連絡いたします。遅れた場合は印刷しません。

## 出席確認 FAX 送信票

連絡先：〒020-8550 盛岡市上田 3-18-8  
岩手大学農学部 共生環境課程 井良沢道也  
電話：019-621-6137 FAX：019-621-6107  
E-mail：irasawa@iwate-u.ac.jp

ご氏名：\_\_\_\_\_

所属・職名 \_\_\_\_\_

連絡先：〒 \_\_\_\_\_

電話 \_\_\_\_\_

FAX \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

- ◆ **5月20日**に開催される上記大会の総会に  
出席 欠席 (どちらかに○をつけてください)  
(欠席の場合は委任状をお送り下さい。)

- ◆ **5月20日**に開催される上記大会の情報交換会(懇親会)に  
出席 欠席 (どちらかに○をつけてください)  
(複数名の場合は人数： 人)

- ◆ **5月20日～21日**に開催される日本雪氷学会東北支部大会の研究発表会で  
発表する 発表しない (どちらかに○をつけてください)

発表課題： \_\_\_\_\_

発表者： \_\_\_\_\_

所属： \_\_\_\_\_

-----  
切り取り線

### 委任状

社団法人 日本雪氷学会東北支部  
支部長 力石 國男 様

2011年度(社)日本雪氷学会東北支部総会において審議される案件について  
\_\_\_\_\_に委任致します。

2011年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 印

## 「親子で楽しむ雪の観察会」(弘前)の開催報告

日時：2011年1月9日(日) 13:00-15:00

会場：弘前市文化センター 科学実習室 (〒036-8356 青森県弘前市大字下白銀町 19-4)

主催：(社)日本雪氷学会東北支部

共催：弘前大学大学院理工学研究科, 弘前市教育委員会

東北支部設立25周年を記念して、弘前・秋田・新庄の3ヶ所で「親子で楽しむ雪の観察会」が開催されました。雪と氷の不思議を親子で体験してもらって、雪や氷に少しでも関心を持ってもらうことが開催の目的です。

弘前では小学1年生から中学1年生までの児童・生徒とその父母、合わせて43名の参加がありました。はじめに力石國男講師(弘前大学大学院)による雪結晶のでき方や種類、雪の降るメカニズムなどについての解説の後に、窓霜に似た現象として、ガラスコップの中のお湯に溶かしたミョーバンが、温度が下がるにつれて壁面に析出する現象が紹介されました。

続いて平松和彦講師(旭川東高校)の指導のもとに、実験での注意事項について説明がなされた後に、8つのグループに別れて実験を行いました。まず、ペットボトルの中をドライアイスで冷やし、中央にたらしだした釣り糸にきれいな雪の結晶を成長させました。その美しさに子供達が見入っていました。次に氷と塩で紅茶を氷点下6~9℃まで冷やし、できた過冷却水に小さな氷塊を落とす実験をしました。紅茶が瞬時に凍ると子供達から驚きの歓声があがりました。またこれらの実験と並行して、錘をつけた針金が氷の板をゆっくり切っても針金より上になった部分の氷同士が再び付着する現象(復氷)や、-20℃以下に冷したペットボトルの中で氷晶が浮遊するダイヤモンド・ダスト現象も実演されました。

今回の観察会で、雪や氷に関わる科学的な現象に多くの児童・生徒が興味を抱いていることがわかり、東北支部として今後もこうした取り組みが必要であるという思いを強くしました。

力石國男(弘前大学大学院理工学研究科)



雪結晶の成長と過冷却水の凍結の実験風景

## 「親子で楽しむ雪の観察会」(秋田)の開催報告

日時：2011年2月27日(日) 10:00-16:00

会場：カレッジプラザ (〒010-0001 秋田県秋田市中通2丁目 1-51 明德館ビル2階)

主催：(社)日本雪氷学会東北支部・秋田雪の会

後援：秋田県, 秋田県教育委員会, 秋田市教育委員会, 秋田魁新報社, NHK秋田放送局, 秋田大学  
プログラム：

第28回児童・生徒の雪に関する研究発表大会

10:00 開会式

挨拶：秋田雪の会副会長 大内一弘

指導助言者紹介：佐々木徹(秋田地方気象台長),

工藤真弘(秋田県教育庁義務教育課指導主事), 他2名

- 10:05 研究発表
- 1) ゆきとこおりのちがい どっちがはやくとける? (男鹿市立船越小学校 1年 斎藤流那)
  - 2) わくわく! ドキドキ! しも柱 (小坂町立小坂小学校 2年 野呂哲成)
  - 3) 雪ってふしぎ (湯沢市立湯沢東小学校 2年 武藤一茶, 5年 武藤さくら)
- 11:00 雪氷実験 -雪と氷で遊ぼう- ダイヤモンドダスト, 雪崩の実験と解説
- 11:40 研究発表の講評・表彰
- 13:00 (社)日本雪氷学会東北支部設立 25周年記念行事「秋田の雪と暮らし」
- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 挨拶                   | 日本雪氷学会東北支部 力石國男支部長 |
| 「この冬の豪雪の発生メカニズムについて」 | 力石國男 (弘前大学)        |
| 「積雪荷重と建築基準法」         | 遠田弘志 (秋田雪の会)       |
| 「泉の冬まつり」             | 原田健司 (秋田雪の会)       |
| 「鳥海山の雪溪観測」           | 後藤 博 (秋田雪の会)       |
| 「雪という字について」          | 小松富生 (秋田雪の会)       |
- 14:55 講演「気象予報士の現状」 気象予報士 横山容子 (元NHKラジオ担当)

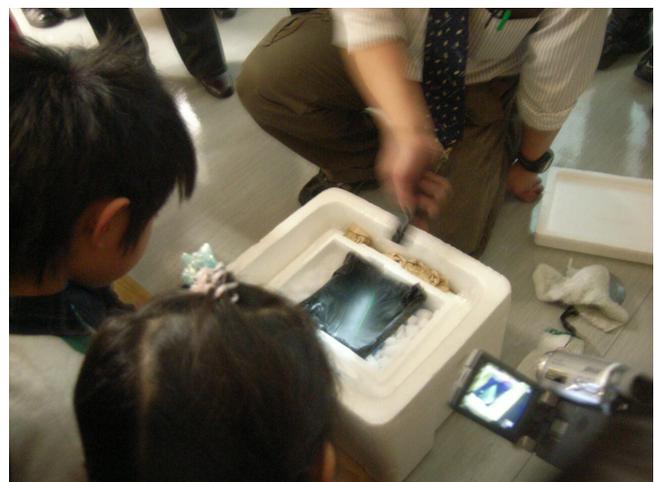
雪氷学会東北支部と秋田県の雪氷有志の集まり「秋田雪の会」の共催により、東北支部設立 25周年記念行事が秋田市中通 2 丁目(明德館ビル 2 階)のカレッジプラザ講堂で開かれた。秋田市は平成 18 年豪雪以来 5 年ぶりの大雪に見舞われたが、このためもあって午前実施の児童・生徒の雪に関する研究発表会への申し込みも微増し、作文・詩歌への応募は過去最高であった。

午前中は、秋田雪の会により毎年恒例となっている児童・生徒の雪に関する研究発表大会の第 28 回目として行った。参加者は 37 名程であった。児童による研究発表が 3 件あった。研究発表は、コップに詰めた雪と同じ重さの氷の解け方を比較観察したり、丹念に降雪を取り除いて育てた霜柱のでき方と土壌の種類との関係を見出したり、雪質により雪上を歩くとキュッキュッと音がする現象に目をつけ、気象条件との関連を考えたり、と着想の独創性もさることながら、表や画像を駆使した模造紙による発表で、いずれも大人が見ても感心する出来栄であった。指導助言者からも比較実験や表を使ったまとめ方など、理科学的・論理的思考の基本といえる事柄を十分理解しており素晴らしいとの声があがった。その後「雪と氷で遊ぼう」と題して、秋田大本谷によりダイヤモンドダストの作成と雨どいを利用した雪崩の実験実演および解説を行った。午前の部の最後に、先の研究発表および雪に関する作文・詩歌の表彰が行われた。

引き続き、午後の部は「秋田の雪の暮らし」として、支部会員・秋田雪の会会員による研究発表のほか、NHK ラジオ等のキャスターを務められた気象予報士の横山容子さんによる講演が行われた。発表に先立ち、雪氷学会東北支部の力石國男支部長に挨拶をいただいた。研究発表では力石支部長より局地的な降雪による国道上での立ち往生などが頻発した今冬季の大気場の特徴についての解説、続いて「秋田雪の会」の遠田会員から新旧の建築基準法での積雪荷重の想定についての解説、原田



児童による研究発表の様子



ダイヤモンドダスト作成の実験実演

会員より地域に根差した冬祭り行事の紹介，後藤会員より 31 冬季分のデータを蓄積した鳥海山の雪溪観測についての紹介，小松会員から「雪」という漢字についての成因，逸話の紹介などが行われた．講演では横山容子さんより「気象予報士」資格や試験についての知識，気象キャスターの華やかなイメージからは想像しがたい苦労話などをお話しいただいた．参加者は 20 名弱だったが研究発表・講演とも大変興味深いもので，質疑も大変盛り上がり時間を随分超過して司会が慌てる一幕も見られた．

本谷研（秋田大学教育文化学部地学研究室）

## 積雪観測講習会の開催報告

日時：2011 年 2 月 18 日（金）9:00-14:35

会場：雪国文化研究所（〒029-5612 岩手県西和賀町大字沢内字大野 17 地割 164 地内）

主催：（社）日本雪氷学会東北支部，（独）防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター新庄支所

共催：日本雪工学会北東北支部

後援：岩手県西和賀町

プログラム：

9:00 受付開始

9:10～ 9:15 開会の挨拶：

佐藤 威（（社）日本雪氷学会東北支部 副支部長）

9:15～10:00 基本学習

10:00～11:00 野外実習（積雪断面観察）

11:00～12:00 野外実習（積雪データの測定）

12:00～13:00 昼食

13:00～14:30 室内実習（積雪データの整理）

14:30～14:35 閉会の挨拶：

沖田 圭右（日本地下水開発（株））



図1 基本学習の様子

### 1. はじめに

本学会東北支部及び（独）防災科学技術研究所雪氷防災研究センター新庄支所主催の積雪観測講習会が岩手県西和賀町の雪国文化研究所にて開催された．開催要領は以下に示したとおりである．受講者は 19 名であり，開催地である岩手県からは 11 名，近隣の秋田県から 4 名，山形県から 3 名，東京都から 1 名の参加であった．

### 2. 講習内容

基本学習では積雪の性質と観測の目的について講義があった（講師：根本征樹，防災科学技術研究所雪氷防災研究センター新庄支所）．図 1 にその様子を示す．その後，野外実習として雪国文化研究所周辺の雪原で積雪断面の観察および受講者自らによる雪温・密度などの測定が行われた（図 2）．当日まで数日間暖かい日が続き，深さ約 130cm の積雪内部はやや湿ったざらめ雪が多く見られた．また中ほどの層には氷板が幾つか存在した．表面を見ただけでは分からない積雪内部の構造を，鉛直断面を観察することにより把握できることを受講者に実感していただけたと思う．観測項目は，雪温，雪質，密度，積雪相当水量，および硬度であった．例年多く見受けられるが，受講者から粒度の見分け方が難しいとの感想があった．昼食



図2 野外学習の様子

後は測定したデータを計算・整理し、疑問点を講師に又は受講者同士で質問しつつグラフを作成した(図3)。実習の講師は佐藤威(防災科学技術研究所雪氷防災研究センター新庄支所), 根本征樹(同), 沖田圭右(日本地下水開発(株)), 小林英則(同)の4名が務めた。

### 3. おわりに

本講習会では、業務として雪に携わる方々、山岳ガイドなど登山関係者から雪氷系の講座に所属する大学生など、多岐に渡る参加者が集まった。本講習会で得た知識、技術及び経験を今後の実務や学業に活かしていただければ幸いである。

本講習会の開催においては、雪国文化研究所の小野寺聡氏に多大なご協力を頂いた。ここに記して感謝申し上げます。



図3 室内学習の様子

根本征樹(防災科学技術研究所)

## 東北支部メーリングリストへの登録のお願い

東北支部では情報発信の手段としてメーリングリストを開設しています。ニューズレターの配信や最新の情報をメールにて受け取れるものです。経費節減にもつながりますので、メールアドレスをお持ちの方は、是非とも登録をお願いします。

登録をご希望の方は、石田(E-mail: [ishida@cc.hirosaki-u.ac.jp](mailto:ishida@cc.hirosaki-u.ac.jp))までご連絡をお願いします。なお、バックナンバー(カラー版)は下記のサイトでご覧いただけます。

<http://www.seppy.org/~tohoku/newsletter.htm>

---

発行：(社)日本雪氷学会東北支部事務局

発行責任者：幹事長・石田 祐宣

〒036-8561 青森県弘前市文京町3

弘前大学 大学院理工学研究科

電話&FAX：0172-39-3621 E-mail：[ishida@cc.hirosaki-u.ac.jp](mailto:ishida@cc.hirosaki-u.ac.jp)