



発行 / 中谷宇吉郎 雪の科学館
〒922-0411 石川県加賀市潮津町イ106番地
TEL 0761-75-3323 FAX 0761-75-8088
URL <http://www.city.kaga.ishikawa.jp/yuki/>
E-mail yuki-mus@blue.hokuriku.ne.jp

次の10年へ

雪の科学館が開館したのは平成6年11月1日で、昨年、10周年を迎えました。10年間の総入館者数は331,433人で、15・16年度に入館者数が2年続けて微増する中、次の10年への歩みが始まっています。

17年度の主な行事

(詳しくはHPやチラシ等をご覧ください。)

■ 座談会：「石川の雪形と氷室」(2頁)

と き 4月29日(土) 14時～15時30分

私の宇吉郎シリーズ

■ 講演会：「地域ブランドと地域ブレンド」

講 師 中谷 健太郎氏

と き 7月2日(土) 13時15分～

ところ 片山津地区会館テリーナホール



中谷 健太郎(なかやけんたろう)
由布院温泉亀の井別荘主人。
東宝撮影所で助監督をつとめた後、亀の井別荘を継ぎ、由布院温泉の町づくりを創意的にすすめてきた。『湯布院発・につぼん村へ』『ふきのとう書房』など著書多数。1934年生まれ。宇吉郎の甥にあたる。

子ども雪博士教室

文部科学省からの委託、国立科学博物館からの再委託により、館と実行委員会が共催で行う事業で、今年2年目です。

毎月1～2回 土曜などに行事があります。

(20頁の予定表をご覧ください。)

小・中学生中心です。親子での参加も歓迎します。

特別企画

子ども雪博士まつり(第8回科学工作ひろば)

8月6日(土)・7日(日)

雪結晶と出会う北海道3泊4日の旅

12月25日(日)～28日(水)

みるみるうちに氷のペンダント



じっと見守る中、金属に挟まれた氷はどんどん薄くなり、「六つの花こおり」ができあがります。第3回雪のデザイン賞で佳作賞の小野延雄氏(上写真左)の作品は科学教材としても優れ、小型の装置が量産されました。(9頁)

愛・地球博に協力

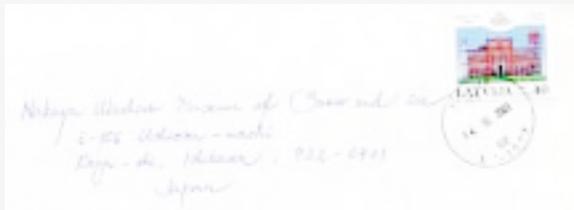
館で人気のダイヤモンドダスト実験が、愛・地球博のショーの一部になりました。それは「夢みる山」パビリオンのNGKウォーターラボ。3D映像とコミカルな「水博士」の実験で、水のふしぎを展開する10分間です。
(<http://www.ngk.co.jp/mizu/link.html>)

愛・地球博でふしぎを感じたら、雪の科学館で、ゆっくり実験を楽しんで下さい。



ラトビア展

ラトビアから雪の科学館に届いた手紙が発端になり、11月・12月に宇吉郎と雪氷の展覧会が企画されています。(3頁)



伝承されていた白山の雪形 「猿タバコ」

<忘れられる前に> 小学生が聞き取り調査

春先などに行ける山の残雪模様の形に名前がついたものが「雪形」で、農耕の開始や豊凶の目安にされてきました。全国の伝承されている雪形を紹介した田淵行雄著『山の紋章 雪形』には、新潟県のが85個、長野県は57個紹介されています。しかし、石川県は不明が1としか記されていませんでした。

ところが、納口恭明氏が平成15年夏に雪の科学館で行った「雪形って何？」の講話がきっかけで、白山に「猿タバコ」という伝承雪形があることがわかってきました。そして、6月3日、納口氏が分校小学校の協力を得て5・6年生に雪形の授業を行ない、その後児童が家族などへの聞き取り調査を行いました。その結果、猿タバコを知っている人は祖父母が約30%、父母が3%、子どもは0%であることがわかりました。まさに、忘れ去られる寸前だったのです。聞き取り調査では、別の雪形の情報も得られたので、今後それらの確認もしていく予定です。



白山に「猿タバコ」の雪形が現れる（2004.5.10 館から）



分校小学校の授業の後、屋上から雪形を見る

氷室の記録も

戦後、電気冷蔵庫の普及とともに姿を消した「氷室」も、雪形と同様、忘れられる寸前だといえます。前田家が将軍に献上した氷室の雪氷は有名ですが、加賀市など県内各地にも氷室の雪穴がありました。穴に雪を保存し、冷熱エネ

目次

17年度予定 氷のペンダント 愛・地球博	1
雪形「猿タバコ」と氷室	2
師弟の小惑星 ラトビア展 「雪は天から…」の英語版	3
錦小・雪の教室 ポプラ受難 科学奨励賞 常連さん	4
書籍等の通信販売	5
16年度報告 4・5月行事、科学工作ひろば	6
対外的な活動	7
16年度報告 第3回雪のデザイン賞	8~10
16年度報告 10周年のつどい	11
座談会「10周年 回顧と展望」	12-19
受賞記録 編集後記	19
16年度報告 と17年度計画 子ども雪博士教室	20



加賀市山代温泉べにや旅館の近くの雪穴(氷室)跡
(穴は今では倒木や枯葉で埋められている)

ルギーとして生かしてきたのですが、どこにどんな氷室があり、どう利用されてきたかなど、先人の雪利用について、忘れ去られる前に記録しておきたいものです。こうした問題意識から、それらに詳しい方々をお招きし、座談会を開いて一緒に考えます。多数のご来場をお待ち致します。

座談会「石川の雪形と氷室」(4月29日)

14時~15時30分、雪の科学館で

パネラー: 納口恭明(防災科学研究所) 和泉 薫(新潟大学)
竹井 巖(北陸大学) 神田健三(雪の科学館)(司会)

全国の雪形ファンが加賀市に集合

- 第11回雪形ウォッチング - (5月7・8日)

国際雪形研究会の主催、雪の科学館の後援で、全国の雪形ファンが集まる催しが、今年は加賀市で開かれます。7日夕方にセミナーハウスあいらすでミニシンポジウム、8日には白山の「猿タバコ」などの雪形を見るバスツアーが予定されています。

師弟の小惑星 「トラヒコ」と「ウキチロウ」

写真提供受け 加賀・高知の両館で展示

小惑星「ウキチロウ」が国際天文学連合のHPに掲載され、正式に承認されましたが、その発見者・大友哲氏（山梨県清里村）が6月13日、小惑星を撮影したフィルムを携えて来館されました。そして、7月3日の「10周年のつどい」には、寺田寅彦記念館（高知市）の伊東喜代子さんが、小惑星「トラヒコ」の写真を、発見者の関勉氏から託されて持参されました（16ページ）。

雪の科学館は、提供された写真をもとに、師弟の小惑星の写真パネルを2組作成し、それは館と寺田寅彦記念館の双方に展示されています。



大友哲氏（左）が持参したフィルムを顕微鏡で確認

ラトビアで宇吉郎と雪氷の展覧会

雪と氷との対話 - 芸術と科学の出会い -

ラトビア共和国は東ヨーロッパのバルト海に面した国ですが、その首都リガにあるラトビア国立自然史博物館で、今年11月9日から12月30日まで、宇吉郎と雪氷を軸にした芸術と科学の展覧会が開催されます。

2003年10月にラトビアの博物館から雪の科学館に最初呼びかけがあり（17ページ）これに中谷英二子さんらが積極的に対応して企画内容を提案し、準備されているもので、「2005年日・EU市民交流年」の事業の認定を受けています。欧州連合委員会、ラトビアの文化省・文化首都財団、日本の国際交流基金などからの助成があります。雪の科学館と北大総合博物館、国立極地研究所も後援しています。

雪の科学館へは、展示物の協力の他、雪の実験教室やデモンストレーションのための訪問が要請されており、これを機会に両館の交流をすすめたいと考えています。

又、ラトビア展の後には、世界各地での巡回展も考えられています。



ラトビア展《雪と氷との対話》のプラン

芸術と科学の心—中谷宇吉郎にみる自然との対話—

展示：中谷宇吉郎の生涯・雪氷研究・科学と芸術

科学実験のデモンストレーションとワークショップ

現代美術における芸術と科学の交感

雪氷科学の最前線「雪と氷に刻まれた地球の歴史を読み解く」

地球の気候変動の謎に迫るアイスコア・プロジェクト

雪結晶の観察記録の変遷

レクチャーとシンポジウム

関連イベント 詩の朗読など

「雪は天から送られた手紙である」 を英語で書くと？

博士直筆の英語版が見つかる

中谷博士の有名な言葉「雪は天から送られた手紙である」を英語で書くとどうなるでしょうか？ 意外に思われるかもしれませんが、今まで博士自身が英語で書いたものは知られていませんでした。ところが最近、館は博士の直筆サイン付きの古書を購入しました。それは、ハーバード大学から1954年に出版された雪の研究書“SNOW CRYSTALS”で、その扉に、青インキで次のサインがあります。

“Snow crystals are the hieroglyphs sent from the sky.”

ここでは「天」は「the sky（空）」、「手紙」は「the hieroglyphs」（象形文字）と表現されています。

これとは別に、博士が監修した最初の映画“SNOW CRYSTALS”（1939）には、音声アナウンスによる次の表現があります。

“In this respect, snow crystals may be called letters sent from heaven”

『雪氷』2005年1・3月号に、これらについて考察した内容を神田館長が連載しています（7ページ）。

さて、あなたはどうか表現しますか？



“SNOW CRYSTALS”（1954）の扉へのサイン

錦城小・雪の教室を活用

中谷博士の出身校である錦城小学校に、空き教室を活用した「雪の教室」があります（13頁）。16年度はこの教室が従来以上に活用されました。

錦城小では16年度、毎月1回、土曜日に沢山の「まちの先生」による「ふるさと塾」が開かれました。その一環で、5年生の児童8名による「雪の科学館クラブ」ができ、館職員が出向いて中谷博士や雪に関する活動を行いました。

又、金沢泉丘高校の理科科2年生40名を迎え、この教室で約2時間の実験授業を行いました。館の見学の際、じっくり実験をさせて欲しいとの希望に応えたものです。



錦城小で実験する泉丘高校生徒（11月20日）

ポプラ受難 台風18号で倒れる 館でも、北大でも

9月7日深夜に襲った台風18号で、雪の科学館のポプラのうち柴山潟に近い1本が倒れました。館のポプラは博士が研究した北大の雰囲気を出すために建設時に植えられたものですが、成長が早く10年間に高さが約2倍の17mになっていました。台風はその後更に発達して北海道を通過し、北大のポプラなどに大きな被害をもたらしました。

台風23号（10月20日夜）でも館のポプラは更に1本倒れ、受難の年でした。



18号台風で倒れた雪の科学館のポプラ



北大での被害をまとめた冊子（北大図書刊行会 500円）

中谷宇吉郎科学奨励賞

16年度は、ワシントン大学地球・宇宙科学学部博士研究員の松岡健一氏に贈られました。松岡氏は、電波リモートセンシングによって氷床の内部構造を調べる研究で、理論と観測に新しい成果をもたらしたことが評価されました。

表彰式は11月29日、雪の科学館の映像ホールで開催され、式の後、松岡氏による記念講演「電波で南極氷床を探る」が行われました。松岡氏は、偏光板を使った実験も交えて講演し、参加した中学生などからの質問に答えました。

尚、今年度は、市内の中学3年生の受賞者はありませんでした。



松岡健一氏

常連さん

金沢大学の小村和久教授（写真右下）は、外国人の研究者や学生を迎えると、館へ案内して来られます。この時はインド人科学者とともに。



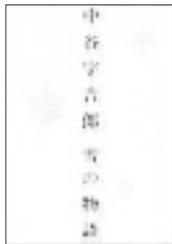
秋の遠足

スロープの芝生は保育園の子供でいっぱい。お弁当を食べ、元気に遊んでいました。



雪の科学館で取扱っている本とグッズ - 通信販売 -

グッズには、この他、雪の絵ハガキ、雪シール、ペーパーウェイト、グリーティングカード、ビーズアクセサリー、テレカ等があります。



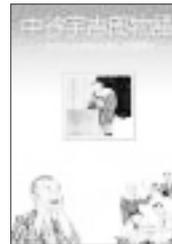
中谷宇吉郎 雪の物語
樋口敬二総合監修
館発行(1994年)
1,000円(260g)



天から送られた手紙
〔写真集 雪の結晶〕
館編集(1999年)3刷はプロセアートから
1,300円(370g)



中谷宇吉郎 参考文献目録
大森一彦編 館発行(2000年)
746点の文献目録
500円(280g)



中谷宇吉郎物語
天からの手紙を読んだ雪博士
小納弘・神田健三著 館発行(2000年)
660円(150g)



兄弟展 - 宇吉郎と治宇二郎 -
特別展図録(1999年)
考古学を志した弟との交流
500円(330g)



第1回
雪のデザイン賞公募作品展
生誕百年記念(2000年)応募303点から109点
300円(150g)



寅彦と宇吉郎の絵画展
生誕百年記念(2000年)
寅彦25点、宇吉郎27点の絵画
500円(210g)



中谷宇吉郎の世界とその魅力
生誕百年記念フォーラム(2000年)
池澤夏樹、樋口敬二、高田宏の発言
200円(140g)



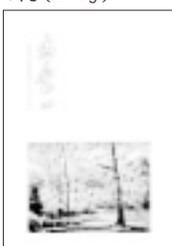
第2回
雪のデザイン賞公募作品展
(2002年)応募191点から47点
500円(130g)



第3回
雪のデザイン賞公募作品展
開館10周年記念(2004年)応募372点から50点
500円(130g)



中谷宇吉郎 ゆかりの地
友の会発行(2000年)35ヶ所を紹介
500円(130g)



出会い
中谷宇吉郎生誕百年によせて
友の会発行(2000年)会員ら40名が投稿
500円(120g)



中谷宇吉郎の生涯
太田文平著 学生社
(初版1977年 2000年復刻)
2,100円(400g)



海にも雪があった
井上直一著 私家版(1992年)
2,000円(410g)



Reflections on Science by NAKAYA Ukichiro
中谷宇吉郎の科学観
E.E.Daub・浅野志郎共著 Wisconsin大学出版(2003年)
2,700円(310g)



浦島太郎
中谷宇吉郎・藤城清治・松本政利著
暮らしの手帖社(初版1951年 2003年復刻)
1,575円(340g)



中谷宇吉郎随筆集
樋口敬二編 岩波文庫(1988年)
798円(230g)



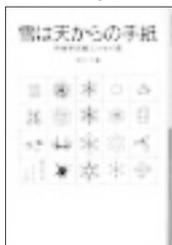
雪
宇吉郎著 岩波文庫(1994年)
岩波新書(1938年)の名著を文庫化
483円(120g)



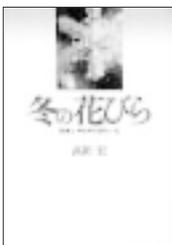
科学の方法
宇吉郎著 岩波新書(1958年)
777円(160g)



中谷宇吉郎紀行集
アラスカの氷河
渡辺興亜編 岩波文庫(2002年)
735円(220g)



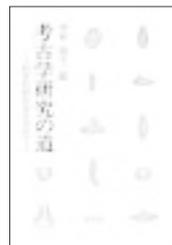
雪は天からの手紙
中谷宇吉郎エッセイ集
池内了編 岩波少年文庫(2002年)
756円(250g)



冬の花びら
雪博士・中谷宇吉郎の一生
高田宏著 偕成社(1986年)
1,680円(450g)



雪と氷の科学者・中谷宇吉郎
東晃著 北大図書刊行会(1997年)
2,940円(480g)



考古学研究の道
- 科学的研究法を求めて -
中谷治宇二郎著 漢水社(1993年)3冊目の遺稿集
3,800円(540g)



日本縄文文化の研究
〔増補改訂版〕
中谷治宇二郎著 漢水社(1999年)兄弟展の時出版
3,500円(520g)



Letters from Heaven
(アルファベットカード)
MONO works (http://www.gyro.co.jp/LFT/)
(2004年)
雪のデザイン賞からグッズ化
英語カルタになる
1,050円(210g)

郵送での購入をご希望の方は、名称・個数・送付先を記入したメモを添え、
代金と送料(重さを計算し下の表で確認)の合計額を郵便局の普通為替が現金
書留でお送り下さい。(重量が特に多いときは宅急便の着払いをご指定下さい)

重さ	~150g	~250g	~500g	~1kg	~2kg	~3kg
送料	180円	210円	290円	290円	450円	590円

4・5月 親子科学館行事

4・5月の連休に、親子を対象に4つの行事を行いました。

エッキーであそぼう (4月24日)



納口恭明氏（防災科学研究所）の指導で、地震の際の液化化現象を楽しく理解できるエッキーの工作を、午後いっぱい（随時）行い、80人が参加しました。

雪の結晶 折り紙教室 (5月2日)



創作者の鈴木邦雄氏（富山大学教授）の指導で、午前・午後の2回行い、名古屋や大阪からこのために来館した人など40人が参加しました。

雪と氷のABCかるた会 (5月3日)



デビット氏（英語教師）の指導により「レターズフロムヘブン」を使って行い、旅行で訪れた親子など13人が参加しました。

『浦島太郎』朗読会（5月5日）

前年に復刻された宇吉郎の本から抜粋し、グループ・花咲山が、影絵を映しながら朗読しました。午前・午後の2回行い、40人が参加しました。

第7回科学工作ひろば (8月7～8日)

前年とほぼ同じ形態で、館・友の会・雪氷学会北信越支部の3者共催により、雪の科学館と錦城小学校の2会場で、2日間行いました。雪の科学館では、いろいろな実験・工作やお話を、コーナーと時間帯のプログラムに従って行いました。新しい試みとして、スタンプラリーをしながら参加・体験して回る方式を取り入れましたが、子どもたちは沢山のコーナーに参加したようでした。

錦城小学校では、2日間とも午前の約2時間、「雪とあそぼう実験教室」を行いました。

2日間の参加（入館）者数は、560人でした。



フェナクスコープの工作



どっちが強い？ドラム缶と大気圧



第7回科学工作ひろばのチラシ

16年度 館の対外的な活動の記録

講演・発表

- 4.2 加賀市ライオンズクラブで講演「10周年迎える中谷宇吉郎雪の科学館」(神田・於山ぎし)
- 9.29 雪氷学会全国大会(彦根)で発表「白山の雪形「猿たばこ」」(納口・和泉・神田)
- 10.23 ホテルアローレで講演「中谷宇吉郎と雪のお話」(神田・藤井建設株 安全協力会)
- 10.27 小松高校でチャレンジサイエンス特別講義「ダイヤモンドダストと雪 実験を交えて」
- 11.10 同 「中谷宇吉郎 人と業績」(神田・とも2年4クラス120人に)
- 2005.1.19 輪島市教育研究会理科部会で講演「雪の結晶」(神田・於河井小学校)
- 2.24 小松準倫理法人会モーニングセミナーで講演「中谷博士と雪のお話」(神田・於ホテルサンルート小松)

執筆(神田)

- 7.1 桜壇同窓会報(喜多方高校)に「中谷宇吉郎雪の科学館」と喜高時代」
- 12.1 CAMPING102(日本キャンプ協会)に、「雪は天から送られた手紙である」(特集「雪がつもれば……」)
- 12 夢職人2004Winter・Vol.23(国土交通省金沢河川国道事務所)に、たいわつが対談 対話でアップ(金沢気象台長林則雄氏との対談)「雪がもたらす恩恵と怖さ」
- 2005.1.15 雪氷67巻1号の「雪氷談話室」に「宇吉郎直筆・英語版「雪は天から送られた手紙である」(その1)」
- 2.15 『雪と氷の事典』(朝倉書店)コラム欄に「中谷宇吉郎雪の科学館」
- 3.15 雪氷67巻2号の「雪氷談話室」に「宇吉郎直筆・英語版「雪は天から送られた手紙である」(その2)」

出前実験

- 7.31 小松市立博物館で実験教室「夏なのに?雪であそぼう!」(夏季特別展「センスオブワンダー」の一環)(神田・小橋)
- 9.19~20 青少年のための科学の祭典小松大会(小松ドーム,来場者7,900人)で「美しく涼しく 雪と氷の観察・実験」(神田・竹井・表・吉野・小橋)
- 9.26 雪氷学会公開シンポジウム「火星に降る雪」(西堀榮三郎記念探検の殿堂/滋賀県湖東町)でダイヤモンドダスト・チンダル像・ABCカルタのコーナー(神田・平井・谷口)
- 11.12 片山津中学校文化祭で出前実験(ダイヤモンドダスト・折り紙)(本田)



小松ドームでの科学の祭典

後援・協賛・協力

2005.2.1~28

ジュンク堂池袋本店「雪は天から送られた手紙である」をめぐる2つの原画展 に協賛



ジュンク堂池袋本店での展示。写真集『天から送られた手紙』に使用された吉田六郎氏の結晶写真パネル、アルファベットカード「レターズフロムヘブン」の原画、宇吉郎の紹介パネル等を、7階の壁面に展示しました(監修:吉田・宮寺・安原・神田)。同店では、以前から館発行の書籍が取扱われています。

- 2.26 テレビ金沢「ラララ白山 かつ先生のふしぎ教室」に協力(2.6石川県立白山ろく民俗資料館 白峰の前で雪観察のロケ)
- 3.1 雑誌「ku:nel」3巻2号(マガジンハウス社)の記事「結晶を読みとく 雪は天からの手紙」に協力
- 3.25~9.25 愛地球博「夢みる山」NGKウォーターラボ に協力(樋口・山下・神田)

* 18年度から使用される中学校用教科書『新編 新しい科学1分野上』(東京書籍)の巻頭「探求のあしあと 雪は天から送られた手紙」に協力

中谷宇吉郎雪の科学館開館10周年記念 第3回雪のデザイン賞・・・応募は過去最高の327点

第3回雪のデザイン賞は、開館10周年記念として、平成15年12月1日から16年5月31日まで募集し、7月9日と9月3日の2回の審査で入賞・入選を決め、10月21日から17年2月15日まで、雪の科学館で入選作品50点を展示しました。表彰式は、ちょうど開館10年にあたる10月31日に行いました。

今回は316の個人・団体から計372点の応募があり、応募者数・応募数ともこれまでで最高でした。応募の方法を、今回はスライドだけでなく、デジタル写真をeメールやMO、CDで送ってもよいことにしました。その結果、eメールによる応募が49%、デジタル写真全体では67%を占めました。

10月31日の表彰式は、全国から入賞・入選者とその家族ら25人が出席し、映像ホールで行いました。そして、展示室で作品を見ながら出品者による列品解説が行われ、川上元美審査委員長からのコメントが添えられました。その後、参加者の交流会を、喫茶・冬の華で行いました。



金賞の森政子さんと作品



列品解説



表彰式で講評を述べる川上元美氏



アニメーションの作品も



図録（500円で販売中）



交流会の後で

雪のデザイン賞 応募数データ

	実施	応募者	応募数	(県別順) 1位	2位	3位	(*)加賀市
第1回	2000年	229人	303点	石川 67人(*)	北海道 28人	東京 27人	16人
第2回	2002年	157人	191点	東京 32人	石川 25人(*)	北海道 16人	9人
第3回	2004年	316人	372点	東京 59人	石川 46人(*)	神奈川 34人	8人

雪のデザイン賞 審査講評

審査委員長
川上 元美 (デザイナー)

第3回を迎えた雪のデザイン賞は、広く全国からの応募をみるようになり、今回は372点と回数を重ねるごとに応募点数が増えることは主催者側にとっても、大変喜ばしいことです。

「雪や氷のさまざまな形や現象をモチーフにする」テーマも、年を経る毎に、そのイメージの表現に新しいものを発見できることは大変楽しく、私たちもわくわくしながら、審査をむかえるものです。しかし、一方で、大変難しい判断ではありますが、毎年応募をされる作家も増えてくる中、その度ごとに新しい手法や思索、あるいは技術の深まりが盛り込まれており、毎回入賞している応募者があれば、前回と殆ど同じ作品であったり、ややもすれば、すこし劣るものも見受けられます。このケースでは、残念ながら高得点は得られず、より新規なものや、新鮮な応募作品に審査の目がいくのはやむを得ず、少々心苦しいところもあります。とは言え、1次通過した作品のレベルは回を重ねる毎に高くなってきていることを実感しました。

今回の第1次にデジタルデータによる応募の方式も取り入れたところ、251点がデジタルによるもので、そのうち182点がEメールによる応募でした。1次審査は、提出いただいたデータやスライドなどで審査をし、そのなかから50点を選出し、これに基づいて実物による本審査にすすむ形式は、前回と同じでした。

本審査は、今回も審査委員がそれぞれポストイットをもって、これぞ金、銀、銅賞そして奨励賞と思うものに、まず投票しました。結果、あまり票は別れず、上位3賞に関しては、1回目の投票で大勢が決まりました。あまり時を費やさずに、議論のすえ、金、銀、銅の各賞が決まりました。得票数を考慮しながら、奨励賞候補の選出に移り、この賞も、得票数順に選定していきましたが、奨励賞は5点と定められていて、致し方なく、僅差で2点が佳作にまわり、佳作賞も10点になり、議論の末8点が選出されました。

金賞は「早春」と名の付いた森政子さんの作品で、部分藍染めに白の刺し子をした半纏は、残雪の風景を表現した、感度が高く遠見にも近見にも力強く、またきめの細かな技量の伴った作品で、満場一致で選ばれました。銀賞の青木幸生さんの「雪氷の花」はガラスの塊を雪氷に見立て、下部からガラスビーズのサンドショットで花柄を彫り込んだ美しい作品。

銅賞の今泉美登里さんの「Early spring」は、まさに早春の光り溢れる雪の姿を瞬間に閉じ込めたような釉薬の結晶が美しく、日常使いの器として使ってみたくなる、完成度の高い作品です。

奨励賞の各作品もいずれ劣らぬ力作で、また上位各賞ともさほど差はありませんが、典型的でない、新鮮な表現や思考のものが評価されました。

また、コンペには、いつもグラフィックの優れた作品も寄せられており、今回はCGによるアニメーションや、氷を素材にして六つの花の抽象造型を作り出す作品の佳作賞もであるなど、この「雪のデザイン賞」は他に類を見ないコンペへと広がりを見せて来て居ります。

入賞作品から人気の科学教材が誕生

1ページにも紹介しましたが、今回佳作賞になった小野延雄氏の作品「六つの花こおり」は、みるみるうちに氷のペンダントができあがる不思議な装置です。これは、金属の熱伝導を理解する優れた科学教材だと考えられるので、希望者が入手できるように、館も協力して小型版の量産が行われました。

表彰式前日の10月30日、小野氏を講師に、第1回子ども雪博士教室「氷のふしぎ」を開催しました。参加児童は作製した氷のペンダントを胸にかけて楽しんだ後、蓄冷剤入りの袋で持ち帰りました。これが好評だったことが強い動機となり、小型版の装置を生産して販売することになった訳です。前回の「レターズフロムヘブン」のグッズ化の時と同様に、先ず友の会員などに先行予約募集の案内をしました。単価を6,000円とし、1回50個生産する方針で募集したところ、予約はいっぱいになり、すぐ2回目の生産をしました。それも完売の状況です。雪の科学館はこれを10個購入し、いろいろな機会に実験を紹介しています。



郷土かるた取り大会(2月26日)の際の「氷のペンダント」コーナーは大変な人気だった。

片山津温泉「食談」会場にデザイン賞作品

2月24日、片山津温泉せきや旅館で、道場六三郎氏を講師にした食談の会が開かれ、県の観光推進総室からの依頼により、過去3回のデザイン賞作品から14点を貸し出して会場の一角に展示しました。



食談会場のロビーに展示

17年度の募集は一旦お休み

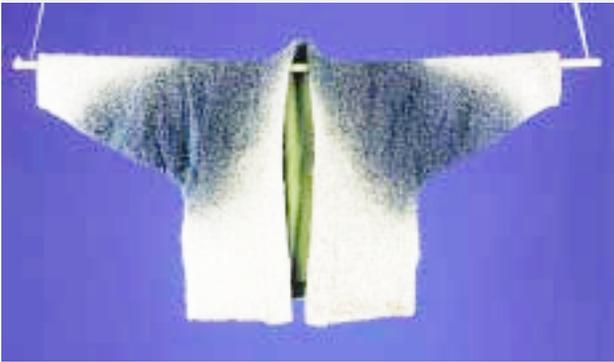
雪のデザイン賞は1年おきに実施してきたので、17年度は募集の年にあたりますが、今年10月に加賀市と山中町が合併し、これまでの全国発信事業は再検討することになり、17年度の募集は一旦休止することになりました。

今後のことは、決まり次第館通信その他でご連絡いたします。

第3回 雪のデザイン賞 入賞作品

(8, 9ページに関連記事)

金賞



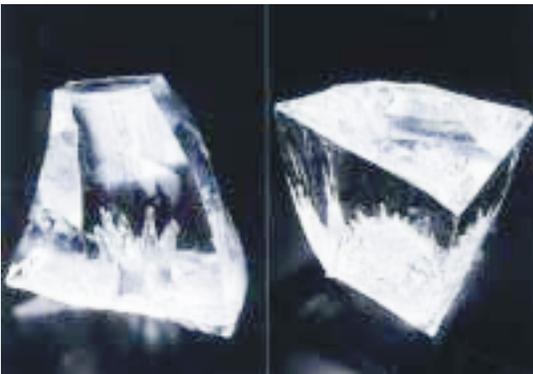
半てん
早春 H66cm×W141cm 森 政子

奨励賞



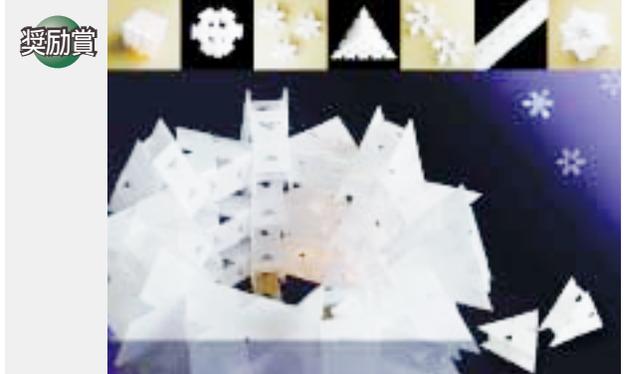
絹織物
氷様 H178cm×W152cm 京寛 裕子

銀賞



ガラス彫刻
雪氷の花 2点 H25cm×W26cm×D19cm
H19cm×W15cm×D19cm 青木 幸生

奨励賞



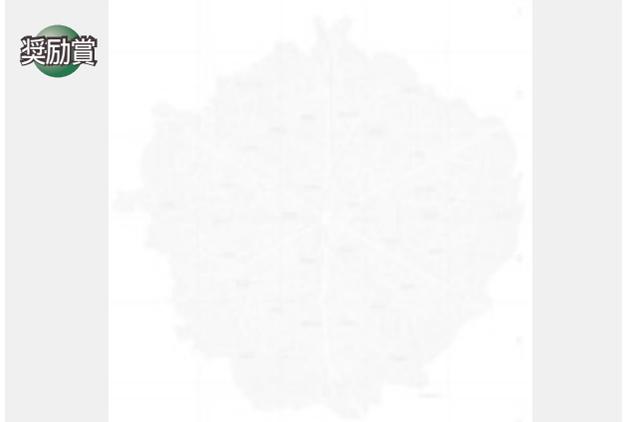
パズル
スノウパズルMAGO(マーゴ) H12cm×W20cm×D20cm マゴクラフト

銅賞



陶芸
Early Spring H10cm×W8cm×D8cm 5組
H23cm×W5cm×D5cm 3組 今泉 美登里

奨励賞



ポスター
雪町 H103cm×W73cm 遠藤 愛美

奨励賞



陶芸
氷裂0431 H19cm×W30cm×D15cm 南 正剛

奨励賞



金属工芸
Fire and Snow H3cm×W34cm×D4.0cm
H2cm×W21cm×D24cm 日野 利

開館10周年のつどい(7月3日)

「音草紙・浦島太郎」



テリーナホールは満員(160人)になり、入場者は、ピアノ(アルバート・ロト氏)と能舞(安東伸元氏)による格調と幻想の世界に魅入りました。

13時30分 (13時開場) 観料3,000円 (税込3,300円)

ピアノと能舞と語りによる
音草紙 **浦島太郎**

15時30分 入場無料
記念パーティー「10周年回顧と展望」

18時 会費5,000円
記念パーティー

主催 中谷雪の科学館10周年記念委員会
お問い合わせ 中谷雪の科学館 TEL 0781-75-3323

座談会「10周年 回顧と展望」



7人のパネラーの他、会場の4人も発言しました。(12~19頁に発言を収録)

記念パーティー

ホテルアローレに移動して開かれました。片山津コーラスや津軽三味線の出し物もあり、なごやかな雰囲気の中、参加者は10年の歩みをふり返りながら交流を深めました。



館建設当時の市長・矢田松太郎氏が挨拶



立食しながら交流



参加者の寄せ書き

— 座 談 会 — 10周年 回顧と展望

平成16年7月3日、片山津地区会館テリーナホール

出 席 者

樋口 敬二 (名古屋市科学館館長) [司会]
松枝 大治 (北海道大学教授)
中谷 芙二子 (霧の彫刻家、中谷博士の次女)
神田 健三 (中谷宇吉郎雪の科学館館長)

渡辺 興亜 (国立極地研究所所長)
市原麻里子 (作家)
金子 達郎 (NPO法人ラスコ片山津副理事長)

司会 (樋口) 今日は雪の科学館の「10周年 回顧と展望」ということで、それぞれの方にお話を伺いますが、まず一番には、この10年の経過について、神田館長から報告してもらおうと思います。雪の科学館では、私も最初の企画段階から関わっておりますが、4つの基本目標を掲げております。第1は宇吉郎に関する資料をちゃんと集める。2番目は雪と氷の科学・文化についてのいろんな拠点になる。3番目は学校と連携して青少年の科学教育、あるいは市民の生涯学習の場になる。それから4番目が、やはり加賀市にございますので、広く内外から観光客を集めて、市のイメージアップと活性化を図る。そういう目標を掲げて参りましたが、それに関連して、10年の歩みを神田館長にお話してもらいます。

神田 はじめに、ごく簡単に館の設立のことに触れたいと思います。この館が建設された発端は、平成2年(1990年)当時の市長、矢田松太郎さんと、ここにいらっしゃる中谷芙二子さんとの話し合いにより、中谷宇吉郎に関する資料を加賀市に寄贈していただき、それにふさわしい館を建て、広く紹介しようということで出発いたしました。

これ(写真1)は平成6年(1994年)10月31日の落成式、随分寒い日だったんですけども、テープカットをして、いよいよオープンという写真です。真ん中に当時の矢田市長さん、そして左にデンマーク大使のヘデゴーさん、右の方には現在の市長の大幸さんもいらっしゃいます。芙二子さんや樋口先生も左の方にいらっしゃいます。

それから4年後の平成10年、この会場で講演会と友の会の発会式が行われました。館の職員が少ない中で、なかなか大

きな事業をするのは難しい。そんなとき、友の会のバックアップは、館の発展にとって重要になっております。

2000年には、中谷宇吉郎生誕100年を祝うさまざまな事業を行いました。そして、2000年の大きな区切りに、朝日新聞社が、過去1000年で最も傑出した日本人科学者は誰かという読者投票を行い、宇吉郎が6位に入るという喜ばしい結果になりました。

さて、先ほど樋口先生がおっしゃった4つの基本目標、これは雪の科学館の開館の頃の運営委員会で検討して決めたものですが、それに照らして、10年間の歩みと現状を整理してみたいと思います。

まず、第1の柱は、中谷宇吉郎に関する資料が最もよく集約され、中谷宇吉郎の人間像、科学者像を広く紹介していく施設を目指す という目標です。

この館の資料は、中谷家からのものと、北大の門下生が大事に保存していたものが中心ですが、開館後にいろんな方から寄贈があり、10年間で約900点増え、又、購入によって文献など約300点が増えています。それらの整理はまだ十分ではなく、3年後に目録の発行を目指しています。

それから、宇吉郎の人間像、科学者像の紹介として、この10年間、いろんな企画展示をしてきました。「宇吉郎のこぼれ」から始まって、弟・治宇二郎との「兄弟展」、「寅彦と宇吉郎の絵画展」、「雪博士がもらった手紙」展、そして昨年、「若き日の宇吉郎」展を行ないました。更に、「私の宇吉郎」シリーズの講演会を6回続けています。又、宇吉郎の本を入手しやすくするため、館から出版したり、絶版になった貴重な本を復刻したりしましたし、又、昨年秋に新聞で大きく紹介されましたが、アメリカで日本語教育の教科書として宇吉郎の随筆を使った本が出版され、それを逆輸入しまして、雪の科学館で入手できるようにしました。

2番目は、雪と氷の科学的・文化的資料について、情報提供や普及活動を行う施設を目指す という目標です。情報提供は随時行っていますが、館が主催する科学面での普及ということでは、まず、雪氷実験の体験コーナーを充実させることを重視しまして、当初からのチンダル像の実験コーナー、これは大変人気なんですけど、それだけで満足ということじゃなく、次にダイヤモンドダスト、これも不思議で美しい実験ですが、更に最近はシャボン膜に雪とそっくりの結晶を成長させる実験を行っています。それから、雪の科学に関する企



写真1. 落成式のテープカット

画展や実験教室なども行い、特に、夏休みの「科学工作ひろば」、これは友の会、最近では雪氷学会北信越支部とも共催し、2日間、雪の科学館と錦城小学校にできた雪の教室の2会場で行っております。これらに参加して実験などを経験した人が、自分のところでも雪の実験をしようといった広がりもできています。14年度には、文部科学省の委託により、「雪の体験学習事業」としているんな取組を行いました。そのまとめとして、「雪と遊ぼう」という学習テキストを10,000部発行し、加賀市内だけでなく、雪の学習に取組みたいという全国の人に提供し、すでに6,000部活用しました。そうした一環として、本格的に雪の結晶を扱う場合、やはり、宇吉郎が研究した北海道の大雪山などへ行って雪の標本、レプリカを作るとか、顕微鏡写真を撮るとか、そんなこともやっております。関連した研究として、チンダル像や、白山の雪渓、巨大な霜、西堀榮三郎記念館探検の殿堂にできる巨大な霜の結晶を共同で研究するといった経験もしてきました。

又、文化的な面では、「あんな雪、こんな氷」という写真展や「雪のデザイン展」を平成8年度に開催しております。それが源になって、2000年の生誕100年の記念事業の1つとして「雪のデザイン賞」のコンペを行い、これがその後も1年おきに継続しています。第3回の募集では、応募数が372点と過去最多になり、うれしい限りですが、雪のデザイン賞はかなり定着してきたと思っています。それから、科学と文化の両面にわたりますが、『天から送られた手紙』という雪の写真集を出しました。これは吉田六郎氏が撮った写真を使い、これが大変美しいというのと、構成もなかなかいいという評価をいただきまして、先日3回目の印刷が行われました。

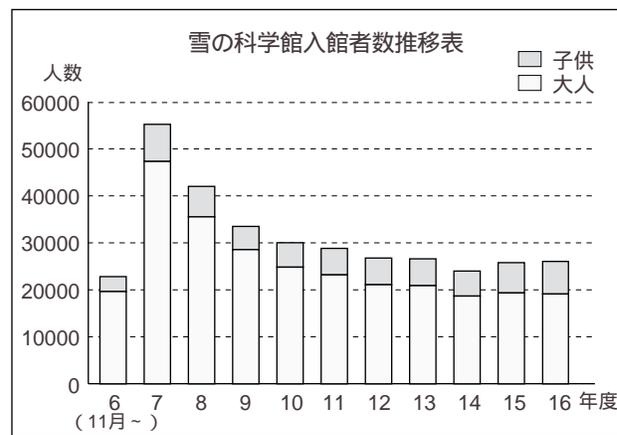
3番目は、学校と連携して青少年の科学教育の充実に寄与するとともに、市民の生涯学習や文化の向上に寄与する施設を目指すです。館の名称が当初考えられていた記念館でなく雪の科学館になったのは、青少年への科学教育を重視するということがあったと思います。昨年からは、市内の小中学校が「ふるさと学習」ということで6年生全員が雪の科学館に来ています。そして、子ども入館者の割合は、はじめの頃14%でしたが、15年度は25%になっています。錦城小学校には、銀座で行われた中谷宇吉郎展のパネルが寄贈され、これを空き教室に設置させてもらって、雪の実験ができる分館のようなかたちで活用させてもらっています。

最近、白山の雪形の調査に小学生が協力したことが話題になりました。長野や新潟などには、残雪の模様の形に名前が付いたものが沢山ありますが、白山には無いといわれてきた。ところが、ある老人からの情報をもとに、雪形の専門家や館と協力して、分校小学校の生徒たちが父母や祖父母から聞き取り調査をして成果があったのです。

4番目の柱として、この館を通じて 広く内外からの観光客に訪れてもらい、市のイメージアップと活性化に寄与する施設を目指す ということですが、入館者はグラフに示したような変化をたどっております。平成6年11月にオープンし、

翌7年、これはNHKがくり返し全国放送したこともあって、入館者が非常に多かったのですが、その後は減ってきました。しかし、入館者に満足してもらうことが最大のPRだと考えて努力しまして、又、外へのPRが浸透するよう工夫もした結果だと思っておりますが、15年度に初めて増に転じるという結果になっています。この9年半にトータルで32万人が入館しています。今後、年間で3万人くらいまで回復させたいと考えているところです。

市のイメージアップということでは、例えば先ほど述べた雪のデザイン賞、これが大変好評であり、加賀市の全国発信に貢献していると考えています。館が発行する「通信」とか、友の会の「六花」とか、いろいろな形の情報発信が、館や市のPRにつながっていると思います。又、目には見えにくいものですが、心ある人たちが熱心にPRして下さっていることも忘れられません。これが4番目の目標から見た現状です。



司会 中谷先生といいますと「雪は天から送られた手紙である」ということばがよく知られていますが、雪の結晶は、科学の面もあり、文化の面もあります。その影響を強く受けられました市原麻里子さんから、まず、雪の結晶に関わる文化的な面についてお話を聞きたいと思っております。

市原 皆さんは歴史上の人物で土井利位としつゐのことをご存知でしょうか。今から160年程前、大塩平八郎の乱を鎮定し、その後、老中にまで登りつめた人物です。中谷宇吉郎ファンの方でしたら、日本で初めて雪の研究をした科学者としてご存知の方もいらっしゃると思います。私もこのことを中谷博士の随筆で知りまして、『天保の雪』という小説を書きました。この小説は歴史小説という分類になりますが、10年前に初めて雪の科学館に参りました時、まさに科学と文化が融合した世界に出会いまして、雪をテーマにして科学と文学を融合させたような小説を書きたい、と思ったのが出発点でした。

これ(写真2)は、当時は珍しいオランダから入って来た顕微鏡で土井利位が写し取った「雪華図説」といわれているものです。そしてこちら(写真3)が、中谷博士が晩年に、土井利位の「雪華図説」を意識して描いたといわれる模様で

ございます。中谷博士は30代の頃からこのような水墨画をずっと描いていらっしやったということです。今司会をしていらっしやる樋口先生にお話を伺いましたら、好評のデザイン賞などの応募作品をみますと、大概、六花の美しい形が多いですけども、博士は鼓型とか立体的なピラミッド型、そのようなものを意識して描いていらっしやるのではないかとということでございました。

回顧と展望ということですので、10年前の思い出に触れたいと思いますが、ここにいらっしやる神田館長さんは樋口先生のお弟子さんだそうですけども、樋口先生は中谷博士の最後のお弟子さんということで、専門分野以外でも科学文化の普及に幅広く活躍していらっしやいますが、神田さんに初めてお会いした時に、私は中谷博士の最後のお言葉、「人には親切に」、「良くしてあげなさい」、そういう言葉を思い出しました。お墓参りをさせていただきたいと申しましたら、快くご案内いただきまして、写真撮影などを手伝って下さったことを、昨日のことに覚えております。その後も、東京で行われますイベントのご案内をいただいたり、活動のご様子などをご報告いただいたりしております。

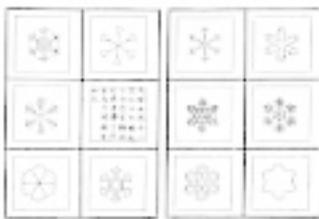


写真2 利位の雪華図説

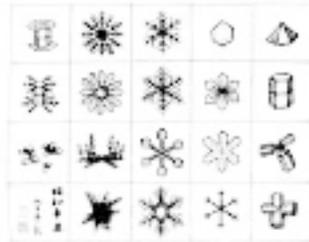


写真3 宇吉郎の墨絵雪華図

司会 科学と芸術ということになりますと、雪だけでなく霧を利用して、霧の芸術をおやりになっている中谷美二子さんから、雪の科学館にございます霧の彫刻と、そのバックになっていますグリーンランドの石についてお話いただきたいと思います。

中谷宇吉郎雪の科学館様

開館10周年おめでとうございます。

世界で初めて人工的に雪の結晶を作り出された科学者であり、また優れた随筆家として活躍された中谷宇吉郎博士、その先生のお仕事を多角的に捉え活動されている雪の科学館とそれを支えられている皆様に敬意を表します。

わがまち古河の藩主土井利位公もオランダの自然科学書に導かれ日本初の雪の結晶観察図譜『雪華図説』を刊行しました。今から約170年前のことです。

利位公も絵をよくし、また身近に雪の結晶をモチーフにした工芸品を携えるといった文人でした。

時代を越えて雪の結晶に関心を持った2人の先見性と幅広い見識に驚かされます。

科学と歴史という切り口は異なりますが、2つの施設が雪の結晶を通して手を携えることができましたら幸いです。

皆様のますますのご発展をお祈りいたします。

平成16年7月3日

古河歴史博物館館長 鷲尾 政市

10周年のつどいに寄せられたメッセージより

中谷 グリーンランドの石、これ(写真4)はグリーンランドから持って来た氷河の石を、雪の科学館の中庭にクレーン車で運び込んでいるところです。最初、磯崎(新)さんがここを設計された時には、この庭は芝生の庭だったんです。そして、私に、自由にここを使って霧の彫刻を作ってくださいと言われてきました。その時、私は芝生の上に霧を作るだけではちょっと物足りない気がして、直感的に、石の庭がいいと思いました。磯崎さんに石の庭にしたいと言うと、どうぞ自由にやって下さいと言って下さった。それでどこから石を持ってこようかと考え、最初は手取川の石とか考えたんですけど、展示がグリーンランドの研究で終わっていますね。そこから庭を見た時に、どうしてもそこにグリーンランドの風景が欲しいと思ったのです。宇吉郎が最後に見た風景を作りたい。それで、まずグリーンランドに行けるかどうか、デンマーク大使にお手紙を書きました。そしたら、さっきのオープニング(写真1)でテープカットされていたヘデゴーさんという大使が、日本とグリーンランドとの関係はエビを取って来るだけなので、石で文化交流が出来るならとても素晴らしい、と喜んで下さいました。そして大使の推薦でデンマークの外務省に手紙を書いて交渉しました。父が研究をしていたのはグリーンランドの北部で、アメリカの空軍基地くらいしかないところです。基地の町チューレは、北極まで1200キロぐらいのところですから、犬ゾリか、ヘリコプターしか交通手段がないわけです。そんな所へ行って、沢山の庭一面を埋めるような大量の石を持って帰るのはとても無理だろうと思いました。地質学をやっている私の姉と2人で行って、リュックに1杯でも、1個でもいいから石を貰って来ようという思いから始まったプロジェクトです。それから6ヶ月、各方面と、積みば20センチにもなるほど沢山の手紙をやり取りして、やっとチューレを訪れる許可がとれました。そしていろいろな方のサポートを得て、最終的には60トンの氷河モレーンの石を運んで来ることができました。これは雪の科学館の中庭全体を15cmの厚さでグリーンランドの石で覆った場合に必要量を計算



写真4 グリーンランドの石を中庭に入れる(平6.10.4)
(プロセスアート提供)

したものです。

現地へ行ってみましたら、まさかと思うようなことが起ったんです。始めは随分厳しいちょっと怖いような対応でした。ところが司令官が基地の歴史を調べたら、35年前に中谷宇吉郎という日本人の科学者の研究をこの基地がサポートしたという記録を見つけて、それを非常に意気に感じて、全面的に協力して下さったのです。アメリカの軍というのは、今は評判悪いですけども、粹なところがあって、35年前に自分たちの基地が科学者の研究を支えたということを大変誇りに思ってくれたようです。その記念の庭を作るならと、3日後には、司令官が私服で自分の車を運転して一緒に石を拾いに来て下さいました。基地の土木工事をしていたデンマークの建設業者も、重機と人員を提供してくれました。石を拾いに行くといっても手ではとても持って来られません。ブルドーザーで掘って、大きい石はクレーン車でダンプカーに積んで運んでくるんです。しかも私が、その辺の石じゃなくて宇吉郎が研究していた内陸のサイト2に一番近いところの石が欲しいと贅沢を言いましたら、氷河の先端まで行って集めてくれました。氷河が流れる時にはまわりの岩を削り取って、石を氷の中に取り込んで流れてくるんです。だからここには絶対にサイト2からきた石もあるはずですよ。氷河の端まで行って採ってきた石ですから。基地の人達は、いつもはこの石を粉々に砕いて砂利にして道路を作っているんです。それが庭石になると聞いて、みんなとても喜んで、1週間、毎日石を採ってきては木箱にパッキングするという作業をしてくれました。日本に輸入するのに土がちょっとでも付いたら税関を通らないというと、60トンの石を全部手で洗ってくれました。スチームクリーナーを使って。そんな60トンの石なのです。

司会 今の、石を持って来た話は北極からですけども、今度は逆に、南極に宇吉郎に関連するものを持って行ってもらおうとしたところ、それが新しい国際貢献になったということについて渡辺さんからお願いします。

渡辺 この話は数年前、神田さんから南極の「ナカヤアイランズ」の写真がほしい、と頼まれたのが発端なのです。1960年に中谷先生を記念してイギリスが命名した島のことで。南極の地名は、それぞれの国のポリシーで決めていくことになっていますが、イギリスは当時、中谷先生が雪の結晶の研究で著名だったので、クリスタルサウンドという地域の中の小さな島にナカヤアイランズという名前をつけたのです。

ナカヤアイランズの写真は是非欲しいと頼まれ、私は最初はそんなこと簡単だろうと思って、その近くにアメリカの基地があるものから、アメリカの関係者に頼んだのですが、なかなか出てこないのですね。で、そんな話をいろんな会議の度にやったら、英国にBAS(英国南極調査局)というのがあるんですが、昨年、その副所長のジョン・ダズニーという人に会った時、自分の調査所のシアーズという環境管

理官が調査に行くから、彼に頼んだらどうだ、というんで頼みましたら、快く引き受けてくれました。聞くと、ナカヤアイランズは非常に小さな島で、周辺に小さな島がたくさんあって、岩礁も多い、だから多分船では接近できない、ヘリコプターで行く必要があるのですが、シアーズの仕事はそういう島に1つ1つ行って、環境的な調査をすることだったのです。アーネスト・シャツクルトンという船で行くそうで、ヘリコプターが積んであるそうです。ただちょっと嫌な予感がしたのは、昨年の10月頃、そのBASの双発機がこの付近で事故を起こして、空撮の方は難しいかなという感じはあったのです。でも、ヘリコプターから撮ればいだろう、ということでお願いしたんです。そしたらジョン・シアーズから更に好意的に、せっかく行くのだから銘板でも置いてきたらどうだろうということで、私は杉の木かなにかにナカヤアイランズと書いたものでいいのじゃないか、と思ってたんですけど、雪の科学館が非常に立派なもの(写真5)を作られました。これを託して、現地に設置して写真を撮って、そして記念に石を2・3個取ってきてくれということをお願いしたら快諾してくれました。ただ、石はそのまま差上げるのではなく、一応その薄片を作って地質学的な調査をした後、多分7月の中旬位には日本に送るということだったのです。それで、丁度10周年なんですから、この会に写真と石を持ってきたら、多分私は拍手喝采で迎えられたと思うんですが、どうも様子がおかしいので連絡しましたら、今年は天候が非常に悪く、且つ霧が沢山出て、特に一番まずかったのは海氷の状況が悪くて接近出来なかったというのです。だけど来年は、今度はエンデュランスという英国海軍の砕氷艦が行くので、それに頼めば必ず実現できるだろうと言っております。イギリス人がそう言うのだから、まあ大丈夫だろうと思います。イギリス人は約束を守りますから、多分、来年には中谷・雪の科学館に写真と石の2・3個が届くんじゃないだろうかと思います。

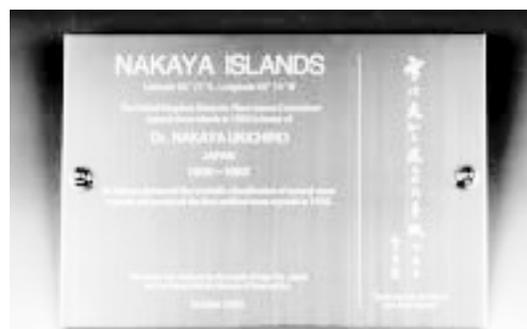


写真5 ナカヤアイランズのプレート

司会 実際に私が中谷先生から聞いた言葉として覚えているんですが、今日は話が出てきませんでしたけども、中谷先生は赤道直下のハワイの、マウナロアという高山で雪の観察をしていらっしゃるんですよ。グリーンランドにも行っていらっしゃる。そこで、私が「先生、もう地球上でいくところないんじゃないですか」って言ったら、「いや、まだ人工衛星があ

るからね。」と言われたんです。そのくらい宇宙まで先生の視野は広がっていたんですが、本当に文字通り中谷先生が星になっちゃった。ご存知の通り小惑星に「ウキチロウ」という名前が付きまして。その小惑星の写真を最近入手されたそうですし、また中谷先生の恩師である寺田寅彦の名前を付けた小惑星「トラヒコ」というのがあって、その写真の交換なども計画されているそうで、その経緯について神田館長のほうからお願いします。

神田 小惑星「ウキチロウ」は、ようやく昨年11月に国際天文学連合のインターネットサイトに掲載され、正式に承認されました。発見から承認まで約10年で、開館10周年にふさわしい話題だと喜んでます。発見者は山梨県清里の犬友哲さんで、その写真を是非欲しいとお願いしていたんですが、何せ10年前のことですから、膨大なフィルムの中から探すわけで、ようやく見つかって、先月13日に持って来て下さいました。そして、恩師の星「トラヒコ」もあるので、師弟の写真を是非一緒に展示したいと思ひまして、これを発見された高知の関勉さんをお願いし、今日、寺田寅彦記念館の伊東さんが、関さんから託された写真を持って、この会場にいらっやっています。

司会 伊東さん、どうぞ壇上に。

伊東喜代子 皆さんこんにちは。私は高知市の「寺田寅彦記念館」に勤めております伊東といいます。よろしくお願ひします。開館10周年記念ということで、館長さんから寅彦先生の星の写真は是非ということで、高知市に関勉さんという天文研究家の方が、昭和62年に発見された、これは非常に難しいらしく、海岸の砂粒の中から1粒の砂粒を探すのに等しい作業だというくらい新しい星を探すのは難しいことらしいんですけど、発見された中で一番寅彦先生の誕生日に近い11月、昭和62年の11月に発見された星を「トラヒコ」と名付けて下さったんですね。それを今日こちらにお持ちしました。二人の師弟関係がいつまでも、宇宙で近寄りたり離れたりしながらですね、いつまでも仲良くし、そして、ずっと若い子供達にも知っていただきたいと思ひます。



小惑星「トラヒコ」の写真を持参された伊東喜代子さん

司会 中谷先生の恩師の寺田寅彦の記念館が高知にございますが、それと同じように、中谷先生のいろんな教えを次の世代に伝えていこうと、先生が居られた北海道大学に出来た総合博物館に中谷先生の展示があり、また昨年、中谷先生の教授室、私なんか、よく先生にお会いするために参った部屋なんです、それが再現されました。それを担当された松枝さんからお話いただきます。

松枝 私共の北大総合博物館が、昨年の7月に中谷研究室を復元しましたが、それについてご紹介したいと思います。

私共の博物館は大学博物館ということで、現在の文部科学省、当時の文部省の概算要求で、国立大学の東大、京大、東北大に続いて4番目に設立された大学博物館です。北大の博物館の目的はといいますと、先ず、大学にはそれぞれ重要で貴重な研究資料が多数ございますので、そういうものを保存し、そしてそれを利活用してさらに研究成果を上げていくことにあります。次に、教育の面では、特に最近ではバーチャリズムが流行っており、そういう教育のもとではご存知のように理科離れが起こっているということで、実物に基づいた教育をすることを目指して、標本を基にした実証的教育を行い、そして更にそれを使って、展示あるいは普及活動を行っています。また、特に国立大学はこの4月から大学法人ということになり、その結果我々が自分の大学がなにをやっているところかということ、広く社会に知らせなければいけないということもあり、我々は「公開装置」という言葉を使っていますが、大学の実態といいますか、大学における研究活動その他をご紹介することを目指しているわけです。それらに加えて、大学の外のいろんな博物館等関係施設などとネットワークでつないでいくことを目指して作られたのが、私共の総合博物館なのです。

北大は一種のエコキャンパスといっていますけれども、JR札幌駅のすぐ近くにあり、かなり多くの方が観光旅行でおいでになって、今頃のシーズンになりますと大学に所属している人間より観光客の方が多という実態がございます。そこではまず、クラーク像を見ましてポプラ並木へと向う、これ



北大総合博物館が発行した中谷研究室の資料目録

が普通のコースなのですけれど、幸いなことに、そのコースの途中に北大の総合博物館があるという、そういう地の利がございます。この博物館が作られたのが平成11年で、今年で5年とちょっと経ったわけですが、おかげをもちまして、昨年の10月にトータルで10万人の入館者数を数えました。そして、昨年の平成15年度は入館者数が4万7千人位で、今年度に入って、4月から6月の間に約2万人入りしましたので、今年度は5万人を突破できるであろうと期待しているところです。

これからお話しします中谷宇吉郎研究室の復元に関わることなのですが、北大総合博物館がある程度本格的な展示を開始したのが平成13年です。ご存知のクラーク博士が札幌農学校を開いて以来、北大が丁度125年目になるということで、それを記念して展示を開始したわけです。

展示室は今のところ、旧理学部本館の一部、約3分の1を使っておりますが、中谷宇吉郎復元研究室はその一角にあり、実際に使用された部屋で当時の研究室の様子が再現されています。実は、雪の科学館が出来るとき、当時北大には、博物館を作って中谷宇吉郎を紹介するという構想がなかったため、殆どのものが雪の科学館のほうに移りました。それで、中谷先生関係の資料はもうほとんど北大には無いと思われていたんですが、その後、実は大学にはいろんな物が残っていることがわかり、例えば、あの有名な“Snow Crystals”の本のオリジナル原稿そのものが出てきたということで、これもここに展示しております。

この他、芙二子さんから寄託された中谷博士が実際に着ておられたコートとか、そういうものもございますが…。

司会 後は皆さん、札幌においでになって、実物をゆっくり見ていただくようにお願いします。こんなふうに中谷先生の関連の記念室も北海道に出来ましたし、また市原さんからお話があった土井利位についても、茨城県の古河市の「古河歴史博物館」に展示があるそうでございます。こういう格好で中谷宇吉郎雪の科学館で関心を持たれたら、関連の記念館とか博物館にお出でになるのもいいんじゃないかと、昨日開かれた運営委員会で話が出ましたら、隣に座っている渡辺委員から、グリーンランドといえば、グリーンランドを初めて北端から南端まで縦断した植村直己の記念館もあるし、更には南極なら、日本人として初めて南極に行った白瀬さんの記念館もあり、日本隊として第1回の南極観測に行きました西堀榮三郎さんの記念館もあり、そういう館を次々に訪問していければいいんじゃないか、ということになりました。幸い今日この会場に「西堀榮三郎記念 探検の殿堂」の学芸員、角川さんがいらっしゃるのでもう壇上へお願いします。

すみかわ
角川咲江 はじめまして。「西堀榮三郎記念 探検の殿堂」の角川と申します。探検の殿堂は、滋賀県は琵琶湖の東、湖東地域にございます。隣の八日市市と合併することになり、来年2月には東近江市になります。探検の殿堂は雪の科学館と

同じ年の平成6年8月7日に開館しましたので、間もなく開館10周年を迎えます。

西堀榮三郎さんが第1次越冬隊長として行かれた時、せっかく南極へ行くのだから、やっぱり雪の研究もしなくちゃいけない、ということで、中谷宇吉郎先生からアドバイスを受けたというエピソードを聞いております。当館には、南極体験ゾーンという-25の部屋がありまして、ここで隊員さんたちが南極で使用するのと同じような防寒服を着て、中に入ります。ここにたまたま巨大な霜結晶が出来ております。私は理科系の人間ではないので、こんな綺麗なものがこんな所にできてどうしたんだろうと思った程度なんですけど、樋口先生に写真を送り、見に来ていただきましたところ、大変珍しい結晶だということで、その時から、もう5年位になると思うんですが、神田先生と樋口先生にご協力いただいて、調査研究を進めて参りました。今は霜のレプリカも作りまして、常温でも展示し、見てもらっています。今日は極地研の渡辺所長もいらっしゃいますが、今、南極のドームふじではボーリングといって氷の掘削作業が行われています。ドームふじで観測され、今年3月に帰国されました44次隊の亀田隊員が、同じような霜の結晶をドームでも発見されて、レプリカに持って帰られました。そういった南極の情報なども私共のところで展示して皆さんに紹介させていただいています。「南極」をキーワードにしながらも、中谷宇吉郎雪の科学館さんには大変お世話になっておりますので、連携を広げていこうという話を昨日されたということに、大変喜んでおります。今後とも宜しくお願いします。

司会 西堀榮三郎さんが書かれた『南極越冬記』をお読みになると、西堀さんが雪の結晶の写真を撮ったけれども、分類が分からないものですから、無線で中谷先生に問合せ、返事を貰ったと、そういうことが出ております。

それで西堀先生が南極から帰られまして、北大にわざわざ中谷先生のところにお礼に来られた。私はその場に居りましたが、西堀先生が深々と頭を下げてですね、「お世話になりました」と言われて、その光景を今でも良く覚えております。中谷先生と西堀さんは、直接お会いして、そういう格好で雪のつながりがあったわけです。

今、西堀榮三郎記念探検の殿堂のお話がありましたけれども、同じような意味で第1次観測に、西堀さんたちが乗っていかれた、砕氷船「宗谷」が、今は東京の「船の科学館」、ちょうどお台場の日本科学未来館の近くに保存されており、中を見られるようになっています。さらに2代目の砕氷船「ふじ」は、今名古屋港に係留されておりまして、やはり同じように公開され、例えば南極観測隊がどんなふうにして昭和基地まで行ったかということを紹介しております。そういうふうにご考えますと、寺田寅彦、中谷宇吉郎の学問の流れと、北極・南極という観測の流れで、非常に関連の深い館が多いわけです。そういう館をお互い同士つなぎながら、皆さんが琵琶湖のほ

うへ行こうかというのなら、西堀館へ行ってみようかとか、或いは東京のお台場に行くなら、宗谷を見てみようかというような格好で、機会が与えられればいいなと、昨日の雪の科学館の運営委員会で、「そういうネットワークを作ったらいいなあ」という話が出ました。その辺について、神田館長がちょっと具体化を考えていらっしゃいますので、そのことを一言お願いいたします。

神田 昨日の運営委員会でそのような提案がありまして、早速具体化していきたいと考えております。その方法は、例えば、連携する館を紹介するリーフレットを作って、それを受付に示すと何らかのサービスが受けられるようにするとか、いろいろ考えられると思いますが、無理のない形で、関連する館を互いに紹介していけるように、各館と相談して具体化していきたいと思っています。

司会 それはまた、最初に言いました雪の科学館の基本目標の4番目、この地のイメージアップと活性化とつながるわけです。そういう意味で札幌の人がここへおいでになることもあるでしょう、ご当人じゃなくても親戚の方とかでもいいですね、それこそ札幌の人が、何か金沢に来たついでにちょっと寄られたらどうかとか、お互いに活性化し、さらに雪や氷について、あるいは南極や北極について関心を持つ方が増えてくれればいいなあというふうに思っております。そういう点で突然ですが、やはり南極の観測に行かれた金沢地方気象台の台長の林さんがいらっしゃいますので、ちょっと立って一言お願いします。

林則雄 私、金沢地方気象台の台長をしております林でございます。日頃、天気予報、そしてまた県民の皆さんの生命・財産を自然災害から守るというような仕事をしております。たまたま今日はプライベートに中谷宇吉郎雪の科学館を訪れたわけですが、今日ここにいらっしゃる渡辺興亜先生とは、私は15次隊で南極昭和基地に越冬したときに一緒だったという縁がございます。それから私の大学の卒業研究を担当された小林寿太郎先生という方が、中谷先生の教え子でございます。その意味で私は中谷先生の孫弟子ということになります。これからもひとつ宜しく申し上げます。

司会 文化施設をつなぎながら活性化していくことと、一番大事なことは、やはりこの「雪の科学館」が地域にとってどれくらい大事なものであり、地域を活性化しているのか、そういう点を、地元金子さんにお話していただこうと思います。はじめは市長さんがお出になるという話になっていましたが、市長さんが、いや、自分より若い金子君に喋ってもらえ、ということでお出でになったそうでございます。地元を代表して、館の今までの存在感と、これから将来10年に何を期待するのか、ということについてお話しいただきたいと思います。

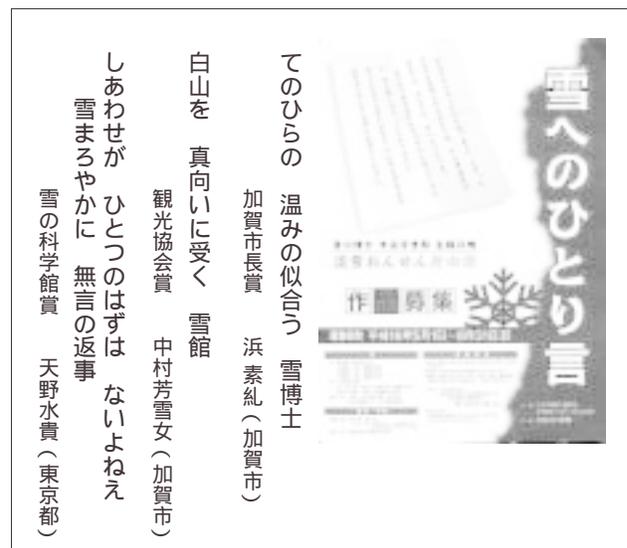
金子 片山津温泉においては、雪の科学館というより中谷宇吉郎博士を、いかにして後世の子供達にその名前と功績を伝えていくか、そして、科学離れが続いている昨今でございますが、これをいかに食い止めるかということです。私はNPO法人ラスコ片山津の代表としてここに来ておりますが、こちらでお手伝いしておりますのは、毎年2月3日、立春の日でございます。随筆に「立春の卵」がございますよね。立春ではなくても卵は立つということではございますけども、それを片山津温泉の名物、温泉卵と合わせまして、毎年2月3日の日には、私たちが6時間ほどかけて温泉卵を大体1500個ゆでます。それを小学校に持っていきます。片山津温泉の検番・華の館で「卵立てコンテスト」をやり、各旅館さんのロビーのほうでも卵立てをやらせていただきまして、テレビのニュースになったりしました。そういったものをここ数年やらせていただいております。

もう1つ片山津温泉の名物になったもので、「雪ずし」というのを作っています。これは、レンコンに空いた穴の周りを削ると雪の結晶に見えるものです。

今、片山津商工会女性部の「ふる～る」という団体が、「雪へのひとり言」という募集をしています。中谷先生は科学者でありながら、有名な随筆家ですので、それを「淡雪温泉片山津」としまして、雪に関するエッセイ、短歌など、どんな形でもいいので文章にしたものを募集しております。

いずれにしても、私も含めてもう少し中谷宇吉郎先生のことを勉強すべきでございます。小・中学生に科学を面白く、楽しく教えていって、少しでも興味を持ってもらえたらということで、今後がんばっていきたくて思っております。

司会 どうも有難うございました。予定の時刻になりましたので、締めとして、市長さんに一言頂戴しまして、この座談会を終わりたいと思います。よろしく申し上げます。



「雪へのひとり言」入賞作品より (2004.11.14北陸中日新聞掲載)

大幸甚 みなさん、ようこそこの座談会にお越し頂きまして有難うございます。私はやはり中谷宇吉郎先生、雪の科学館、雪というテーマになっていますけれども、自然というものをもう一度、再認識しなきゃいけないと、こう思っております。

柴山瀧では、昭和27年に干拓事業に着手し、17年の年月をかけて昭和44年に事業が完成しております。この柴山瀧は、今の3倍ほど面積があったんです。その向こうにまだ小さい瀧もあったんですけれども、今から約50年前に、片山津町が、その時矢田松太郎さんが町長だったんですけれども、この柴山瀧の水生植物とか水棲動物とかを全部調べたんですね。この地域の民俗学的なことも地域の学校の先生を通じて全部調べたんです。その時、柴山瀧の水生植物がたしか、記憶が定かでないんですけども、50種類ぐらいあったんです。それが現在、半分しかない。貝類がこれも20種類くらいいたんですが、今現在3種類か4種類しかないんですね。ですからここ50数年間でいかに自然が破壊されているかということだと思っんですね。これはもう地球全体の

ことでもいえると思うし、宇宙に向かってでも、私はそうなっているんじゃないかなというふうに、直感で思うんですね。中谷宇吉郎さんがここで育ったということは、この大自然の恵みがあって初めて大科学者になったということをお我々自身が地元の間人として再認識すると、それによって初めて偉大な科学者とか偉大な人間が生まれて来るということを再認識することが非常に大事なことはないかなと、こんなふうに思っております。ですからそんな方向で行政・政治もやっていきたい。どうぞひとつ先生方のお力添えを、科学も自然も文学も文化も含めてお力添えを賜りたいと思います。

司会 市長さん、有難うございました。壇上に座っている者、それからここにご参加の皆さんも含めまして、市長さんにですね、今後とも雪の科学館をよろしく、とお願いいたしまして、これで公開座談会を終わりたいと思います。どうも有難うございました。

中谷宇吉郎雪の科学館 受賞の記録

(1994年の開館以降)

日付	賞の名称	主催者	受賞理由	受賞者
1995.3.17	第1回いしかわ景観賞	石川県知事 谷本正憲	館とその周辺の景観保全・形成活動	加賀市長 矢田松太郎 ほか
1995.4.18	科学技術庁長官賞	国務大臣 科学技術庁長官 田中真紀子 (財)日本科学技術振興財団ほか	映画「科学する心 中谷宇吉郎の世界」	加賀市教育委員会 ほか
1995.6.12	平成6年度石川建築賞	(社)石川建築士会 会長 釣谷利夫	館の建築	加賀市長 矢田松太郎 ほか
1995.6.15	第33回日本産業映画協議会 ビデオコンクール 奨励賞	(社)日本産業映画協議会 会長 小池唯夫	映画「科学する心 中谷宇吉郎の世界」	加賀市教育委員会 ほか
2000.6.6	公共建築賞	(社)公共建築協会 会長 渡邊 滋	館のデザインや機能とともに、地域と結びつき、積極的に活動していること	加賀市雪の科学館 ほか
2000.8.6	雪国文化賞	岩手県沢内村雪国文化研究所 所長 高橋喜平	館の活動	中谷宇吉郎雪の科学館
2001.5.19	雪氷功労賞	(社)日本雪氷学会北信越支部 支部長 遠藤八十一	館の積極的運営と啓蒙活動ならびに支部活動への貢献	雪の科学館館長 神田健三
2001.5.28	ほっと石川観光ホスピタリティ賞	石川県知事 谷本正憲	心温まるもてなしの普及向上の模範となる活動	中谷宇吉郎雪の科学館 解説ボランティアグループ
2001.11.18	雪だるま大賞	(財)雪だるま財団(新潟県安塚町) 理事長 矢野 学	館の展示や活動による雪国の文化向上への寄与 生誕100年記念事業、雪のデザイン賞の継続	中谷宇吉郎雪の科学館

編集後記

16年度は、4・5月連休の親子行事から始まり、10周年のつどい、科学工作ひろば、雪のデザイン賞と、大きな山が続き、「子ども雪博士教室」(委託事業)の本格化で締めくくりました。子ども雪博士教室は3年続く見通しで、館の事業の中心になりつつあります。

この通信が届く頃には、18年度から使われる新しい中学校教科書の検定結果が発表されるはずですが、理科では、自然の探求のすすめ方を学ばせるために、冒頭5ページで中谷宇吉郎の雪研究を紹介した教科書が登場します。

昨秋、金沢に21世紀美術館が開館しましたが、そこを訪れる現代アートの関係者などが、雪の科学館にもいらしゃるケースが結構ありました。又、朝日新聞be(12.4)の「雪

は天から・・・」の特集なども館により反響がありました。愛・地球博、ラトビア展なども、双方にとってプラスになるよう期待したいと思います。

2年続いて入館者が増え、ホッとしています。「生きた自然現象」を体験できる雪氷実験などで、入館者によかったと感じていただけるよう、工夫と努力を続けていきたいと思ひます

年末に、北海道旭岳温泉へ、親子の行事としては初めて出かけたとき、ある参加者が「ここでは雪が結晶で降ってくる」とつぶやいたのが印象的でした。最も条件のよいところでの「本格もの」を、多くの子どもたちに体験して欲しいと願っています。
(K.K.)

子ども雪博士教室

雪の科学館は16年度、「全国科学系博物館等における地域子ども教室」(文部科学省からの委託、国立科学博物館からの再委託事業)に参加し、中谷博士が「雪博士」と呼ばれたことにちなんで「子ども雪博士教室」という名称にし、実行委員会と館の共催によるさまざまな事業を行ってきました。

その主な内容として、秋以降、土曜日などに5回、館で小・中学生やその保護者を主な対象にして、教室を開催しました。又、特別企画として、北海道大雪山麓の旭岳温泉へ雪の結晶と出会う旅に出かけ、雪洞で顕微鏡観察を行い、現地の親子とも交流しました。更に、加賀市内の児童250人が参加した「郷土かるた取り大会」に共催で参加し、児童たちに科学実験などを楽しんでもらいました。錦城小学校で行われた「ふるさと塾」の雪教室も、子ども雪博士教室の一つに位置づけて行いました。

この事業は3年間継続される予定で、雪の科学館は17年度もこの事業に参加することが内定しています。



偏光板とセロファンで工作
(1月22日、「氷のスタンドグラス」教室)



ABCカルタ(2月26日、郷土かるた取り大会)

雪板に受けた雪を選び(上)
雪洞の中で顕微鏡観察し(中)
テレビにも映す(下)
(12月26日、「雪の結晶と出会う旅」旭岳温泉にて)

16年度の終わりに「子ども雪博士新聞」第1号(カラー、4ページ)を発行し、1年間の活動と17年度の計画を詳しく紹介しています。



17年度子ども雪博士教室事業計画

月	日(曜)	内容
4月	30(土)	エッキー、雪形、氷室、ナダレンジャー
5月	3(祝)	水紋画(新しい墨流し)
	4(休)	雪の結晶の折紙
6月	18(土)	タンポポの綿毛に人工雪
7月	30(土)	朗読とお話『中谷宇吉郎物語』
8月	6(土)~7(日)	子ども雪博士まつり(第8回科学工作ひろば)
9月	24(土)	竹ひごで灯そう(エジソン電球)
10月	9(日)	ムライ式人工雪
11月	26(土)	雪-かんさつの工夫
12月	4(日)	中谷博士の思い出
	25(日)~28(水)	雪の結晶と出会う北海道3泊4日の旅
1月	22(日)	氷のスタンドグラス
2月	11(祝)	雪と氷のABCかるた会
3月	4(土)	中谷博士のふるさとめぐり

都合により日程や内容を変更する場合があります。