

# 中谷宇吉郎 雪の科学館 通信

(生誕百年特集)

NAKAYA UKICHIRO  
MUSEUM OF  
SNOW AND ICE

## 第 8 号

2001 (平成13). 3. 31

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

## 各地で多彩に生誕百年を祝う

中谷宇吉郎の生誕百年にあたった昨年2000(平成12)年は、これを記念して加賀市を中心に、北広島(北海道)塩沢(新潟)、代官山(東京)、大阪などで展示、シンポジウム、コンサートなど多彩な行事が行われました。又、文化人切手が発行され、『中谷宇吉郎集』全8巻(岩波書店)が出版されました。

宇吉郎が生まれ「中谷宇吉郎雪の科学館」がある加賀市では、記念式典とフォーラム、雪のデザイン賞の公募作品展、寅彦と宇吉郎の絵画展などを開催し、又、宇吉郎の研究が源流の一つになった日本雪氷学会の全国大会も加賀市で開催されました。

加賀市での記念行事の多くは宇吉郎の生家があった片山津温泉で行われ、これに向けて地区内に実行委員会が結成され、町をあげて取り組まれました。友の会員やいろいろなゆかりの人もこれに協力、参加し、友の会は独自に2冊の本を出版しました。

生誕百年のさまざまな取り組みに努力された皆さまに、感謝申し上げます。

1年間のいろいろな動きをへて、宇吉郎への関心が高まり、その真価が再評価されてきたと考えられます。宇吉郎を心の糧とする人が増え、宇吉郎の視点が21世紀を生きる人々に役立つことを期待して、関係各位の引き続き取り組みをお願いしたいと思います。



旗や看板も設置され生誕百年の雰囲気

## 文化人切手の発行と贈呈式

中谷宇吉郎が2000年度の文化人切手になりました。長岡半太郎(物理学者)、中村汀女(俳人)とともに発行され、宇吉郎の切手は三股美枝氏(郵政相技芸官)の原画、グラビア5色+凹版1色刷りにより、900万枚発行されました。

発売日の11月6日、北陸郵政局による記念切手の贈呈式が雪の科学館で行われ、市長、市議長、館長、それに地元の遺族として黒瀬宏三氏が贈呈を受けました。



中谷宇吉郎の文化人切手

## 第7回公共建築賞北陸地区優秀賞 第10回雪国文化賞

平成12年度に、雪の科学館は2つの賞を受賞しました。

公共建築賞は、館のデザインや機能とともに、館が地域と結びつき、積極的に活動していることが評価され、授与されました。6月6日に新潟市で伝達式があり、館長が出席しました。

雪国文化賞は、岩手県沢内村の雪国文化研究所(高橋喜平所長)が発行するものです。館の活動が雪国の文化の向上に貢献したと評価されました。(11頁に関連記事)



雪国文化賞のメダル

## 生誕百年記念式典とフォーラム

7月1日、片山津地区会館テリーナホールで中谷宇吉郎の生誕百年を祝う記念式典とフォーラムを開催し、約220人が参加しました。

### 〔記念式典〕

舞台正面には宇吉郎の肖像写真が掲げられ、宇吉郎の墨絵に似せた雪結晶を配したデザインが施されました。

式に先立ち、片山津コーラスによる「雪は天からの手紙である」などの合唱があり、暗転し、肖像や雪デザインにスポットが当たり、ピアノ音楽が流れる中、宇吉郎の随筆「雪雑記」の一節が朗読されました。

式典では、大幸甚加賀市長の式辞の後、県民文化局次長東外男氏、市議会議員長村幸栄氏、雪氷学会会長小野延雄氏が祝辞を述べました。その後、宇吉郎の門下生や親族など来賓の紹介が行われました。熊井基氏夫妻、ロジャー・チェーン氏、アルバート・ウィリアム氏のように、海外からの参加者もありました。次に、故・東見氏夫人の璋子さんと北大の丹保憲仁総長からの祝電が披露され、その後、遺族を代表して中谷芙二子さんが挨拶しました。

続いて、中谷宇吉郎科学奨励賞と雪のデザイン賞の表彰を行いました。科学奨励賞の表彰は例年は2月に行っていますが、11年度分のをこの式で行ったものです。若手研究者の部では北見工業大学の八久保晶弘氏が「表層雪崩の発生メカニズムの解明について」の研究で受賞し、中学3年生の部では錦城中の鹿野晃司君と東和中の北村谷仁美さんが受賞しました（2人は小松高校1年生）。雪のデザイン賞は、金賞の平井覚氏と雪印乳業賞の松本憲宣氏が壇上で表彰されました。表彰式の後、八久保氏が謝辞を述べました。

### 〔フォーラム〕

「宇吉郎の世界とその魅力」のテーマで、パネラーに池澤夏樹氏（作家）と樋口敬二氏（名古屋市科学館館長）、コーディネーターに高田宏氏（作家）を招いて行われました。出席者は、約2時間のフォーラムを熱心に聞き入りました。最後に、片山津地区区長会長の岡田修三氏が閉会の挨拶を述べました。

フォーラムの後、同会場で友の会総会が行われ、その後、矢田屋旅館で、友の会が主催して祝賀会が開催され、約100人が参加して交流しました。

尚、フォーラムの内容は『フォーラム発言録』（14頁参照）で知ることができます。



▲片山津コーラスの合唱



▲挨拶する中谷芙二子さん



▲中谷宇吉郎科学奨励賞の表彰式 右から鹿野君、北村谷さん、八久保氏。



▲フォーラム 右から池澤、樋口、高田の各氏

# 雪のデザイン賞公募作品展

生誕百年記念「雪のデザイン賞」(募集期間1999.10.1～2000.3.5)に応募のあった303点の作品のうち、一次審査(3.22)に入選した109点の現物作品による最終審査を5月18日に実施しました。最終審査では、川上元美審査委員長以下、フランソワーズ・モレシヤン、北出不二雄、樋口敬二、中谷芙二子、加賀市長の審査委員各氏が出席して行われ、金・銀・銅・雪印乳業の各賞と奨励賞6点、佳作8点が決定しました。

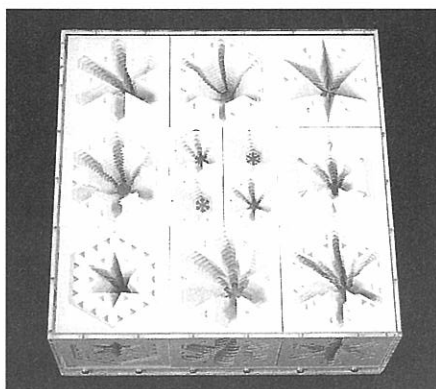
入選作品を紹介する「雪のデザイン賞公募作品展」(加賀アートギャラリー 6.17～7.2)の初日には、市長挨拶、来賓紹介、市議会議長挨拶の後、川上氏が講評を述べ、テープカットで開場しました。

その後、9月9日から11月5日まで、片山津温泉の検番、矢田屋、せきやの3会場に分けて「湯のまち雪のデザイン展」を開催し、2回の展示会で、合わせて3,704人の入場者がありました。

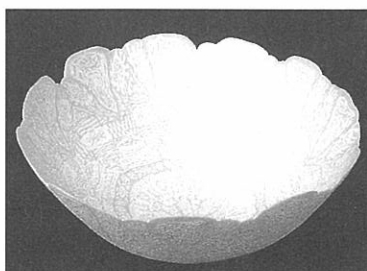
大幸市長は、6月17日の開場式の挨拶で、今後もこのコンテストを継続して開催したい旨を表明しました。第2回コンテストの募集は今秋10月に開始する予定です(16頁参照)。

## 上位入賞作品

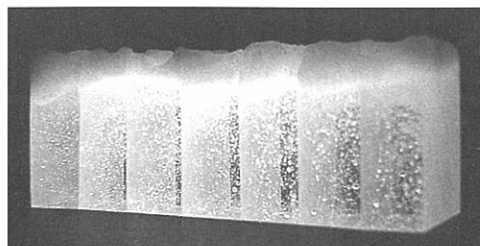
全入選作品を掲載した図録を販売中です。(14頁参照)



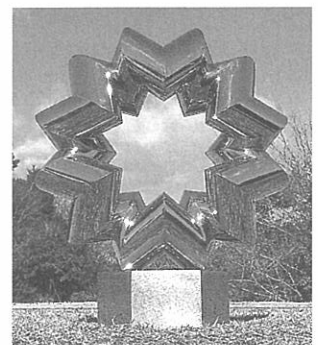
金賞「ミクロコスモス・冬の一日」  
平井 寛(鳥取市)



銀賞「Calado」  
清水真由美(宇都宮市)



銅賞「to clear」  
金津沙矢香(瀬戸市)



雪印乳業賞「環」  
松本憲宜(八王子市)

## 目次

各地で多彩に生誕百年を祝う	
文化人切手 受賞2つ	1
生誕百年記念式典とフォーラム	2
雪のデザイン賞公募作品展	3
寅彦と宇吉郎の絵画展 雪氷学会全国大会	4
「生誕百年記念事業」と「まちづくり」(角谷一之)	5
全国各地の生誕百年記念行事	6
通常の行事・その他	7
旭岳温泉の雪レプリカ(神田健三)	8～9
中谷宇吉郎先生の思い出(高橋喜平)	10～11
中谷宇吉郎と理科教育(大野正雄)	11～13
雪の科学館発行書籍と通信販売	14～15
13年度の行事予定、インフォメーション	16



最終審査風景(5.18)



オープニングで講評する川上元美氏(6.17)



展示を見る入場者

## 寅彦と宇吉郎の絵画展

宇吉郎とその師・寺田寅彦の絵画展を、9月23日から10月15日まで片山津地区会館テリーナホールで開催し、寅彦の絵画25点と宇吉郎の絵画27点、師弟の交流を示す書簡、夏目漱石から寅彦に送られた自筆の絵葉書などを展示しました。寅彦の絵画や資料については、遺品の多くを所蔵している高知県立文学館や個人所蔵家の協力を得ました。

寅彦は書画骨董を愛好した父の影響で絵画を趣味とし、大学入学の頃から漱石らと水彩画の葉書のやりとりをし、物理学の本に負けない数の画集を集めていました。42歳から数年にわたる療養生活中に約140点の油絵を描いたほか、日本画、水彩画など、生涯に約300点を制作しています。

宇吉郎は、寅彦の勧めで油彩画を始め、イギリス留学からの帰国の際にはまるで画家のような恰好でトランク一杯のキャンパスを持ち帰ったといえます。北大赴任後も、時々イーゼルを肩に写生に出かけましたが、雪の研究が忙しくなるにつれて途絶えてしまいます。その後、36歳から2年間の伊東温泉での療養中に、魚や風景画を多数描いています。健康を回復して多忙になった宇吉郎は墨絵を始めます。油彩画ほど時間がかからないので始めた墨絵は、雪の結晶などを描くのに適していることに気づきました。気心の知れた友人と酒を酌み交わしつつ描く楽しみは生涯続きました。

23日に行われた開場式では、市長挨拶に続き、高知県立文学館の橋田憲明館長が挨拶し、この中で「高知県立文学館と雪の科学館は姉妹館」と述べられました。その後、寅彦と宇吉郎の絵画に詳しい学習院女子短大名誉教授の山下一郎氏による列品解説で鑑賞しました。

宇吉郎の絵については、中央公論美術出版から限定版で画集が出たことがあります。入手が難しく、今回発行した図録（14頁参照）が歓迎されました。会期中の入場者数は705人でした。



▲展示会場の片山津地区会館



▲開場式で挨拶する橋田憲明氏（9.9）



▲列品解説をする山下一郎氏（左）（9.9）

## 日本雪氷学会全国大会

（社）日本雪氷学会の2000年度全国大会が、10月1～5日、片山津温泉の加賀観光ホテルを主会場にして開催され、約310名が参加しました。雪氷学会は宇吉郎の研究が源流の一つになってできた学会です。大会委員会の一員として雪の科学館に事務局が置かれて準備をすすめ、加賀市はもちろん、地元の観光協会や実行委員会も大会成功と歓迎のために尽力しました。

2日午後には「雪氷の譜・21世紀へのメッセージ」のテーマで公開講演会が開かれ、一般市民も含む約300名が参加しました。公開講演会では、随筆の朗読、保育士さんによるパネルシアター、宇吉郎監修の映画上映などもあり、池内了、古川義純、福田正己、渡辺興亜の各氏が講演しました。



▲雪氷学会の公開講演会（10.2）



お茶や聞香によるもてなし、加賀市の雪の民具の展示、チンドン食の祭典、雪の盃や雪酒、雪ずし、立ち寄り湯、郵便局の記念スタンプ、開催中の2つの展示や雪の科学館の見学、宇吉郎ゆかりの地巡り、市内見学会など、交流や楽しみのための企画も沢山ありました。

全国大会では口頭とポスターの形式による合わせて206題の発表が行われました。又、「宇宙雪氷連絡会」が発足し、火星の雪氷についての発表や討論が注目されました。

全国大会の際には講演予稿集と講演会資料が発行され、「雪氷」2001年No.1や「雪氷北信越」No.21(2001)に大会の様子が報告されています。



▲雪氷学会の懇親会（10.2）

## 「生誕百年記念事業」と「まちづくり」

青空のブルー地に、白く「中谷宇吉郎博士生誕百年」とやや太目の丸ゴシック体で染め抜かれた旗が出来上がって来た時、ああ、いよいよだな、と一種の興奮を覚えたことでした。

前年度の半ばから計画し、話し合いを重ねて、具体的な着手の第一歩が、区長会主導によるこの旗の街頭展示だったのです。本来、ブルーには清新感があり、それが白い文字とマッチしてか、雪の博士・宇吉郎先生にふさわしいイメージを、街中に振りまいてくれるように感じました。

温泉街の中心に当たる「博士の生家跡」には、博士の、雪の結晶のデッサンを写させていただいた「標示」と、生家跡の「石碑」が面目を一新し、往年を示す写真ともども掲示されました。また、紅柄格子の検番では、この地区に残された先生の手の跡ともいべき作品や、ゆかりの地の写真資料による「宇吉郎展」、文化人宇吉郎博士に続く意味合いからの「町民文化展」も、地元町民の意欲的な参加を得て開催することができました。

記念式典・シンポジウム・祝賀会、それらに先立つ「雪のデザイン公募展」など、公式関連行事への参加・協力も、十分になされました。博士の女婿ロト氏によるピアノリサイタルでは、ショパンの響きでテリーナホールを満たされ感激でした。

また、9・10月の後期、雪氷学会を中心とした活動でも、商工会や科学館友の会を中心とした歓迎行事・コンサート・湯の町分散展と、熱意の籠った営みが続けられましたし、これを機会に、科学館への小中学生の参観も増したと聞いています。このように、協議に参加し、行事に係わった人たち自身が、

「中谷宇吉郎生誕百年」記念事業  
片山津地区実行委員会

委員長 角 谷 一 之



この行事への取り組みへの熱意を感じながら進められていきました。

宇吉郎先生の地元であり、記念の科学館も在ることだからと言えばそれまでですが、それ以上に、宇吉郎先生への純粋な敬愛の思いが生きていたということや、科学館の地道な営みが地元根付いて、理解されていたこと、そして何よりも、宇吉郎先生の幅広いご業績のすばらしさが、行事や営みを通して明確に理解されたからだと考えられます。

科学者であり、エッセイストであり、そして画家でありと、すぐれた才能を発揮された先生の存在を、この「生誕百年」だけに終わらせず、どのように後世に語り伝えていくかを、ぜひ、考えていきたいと思えます。

それがまた、この地区のまちづくりに役立つことを教えられた「生誕百年」でありました。



▲町中に旗を立てる片山津の実行委員の人々

# 全国各地の生誕百年記念行事



▲北広島の展示会場

**北広島市** 北海道の北広島市図書館・ギャラリーで7月11日～30日、「中谷宇吉郎生誕百年展」が開催され、2,324人が入場しました。大森一彦氏の講演、平松和彦氏による体験講座もあり、7月16日には交流会が開かれ、加賀市からも参加しました。

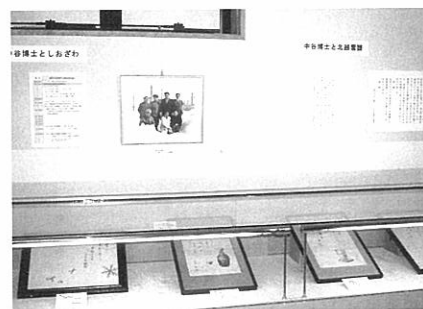


▲交流会の参加者 (7.16)



▲会場の鈴木牧之記念館

**塩沢町** 新潟県塩沢町の鈴木牧之記念館で10月3日～11月26日、「中谷宇吉郎としおざわ」展が開催され、宇吉郎となだれ研究で知られる故・荘田幹夫氏の交流などが紹介されました。期間中2,803人が入場しました。



▲展示風景



▲レセプション。鳥井氏の発声で乾杯 (12.12)

**代官山** 東京都渋谷区代官山のヒルサイドフォーラムとヒルサイドテラスで12月12日～2001年1月12日、「科学の心と芸術」のテーマによる展覧会〔中谷宇吉郎：一人の科学者展〕と4回のシンポジウム、パフォーマンスなどが開催されました。12月12日のオープニングレセプションには、加賀市や北海道などからも参加し、磯崎新、鳥井信一郎、デンマーク大使館のベンツ・リンドブラッド参事官、北川フロムなどの各氏が挨拶しました。又、12月25日には、皇后様が展示をご覧になられました。



▲展示風景



**大阪市** いずみホールで2001年1月20日、「アルバート・ロト ピアノリサイタル」が行われました。大雪と強風にもかかわらず600人の入場があり、感動的なりサイタルになったとのこと。

コンサートのチラシ

この他、西堀榮三郎記念探検の殿堂（滋賀県湖東町）の「氷結の小宇宙・丹地敏明写真展」（2000.1.6～6.30）も、中谷宇吉郎生誕百年記念として開催されました。

## 通常の行事・その他

### 親子雪氷教室

8月19日、東京都立大学助手の中野智子さんによる「シベリアの不思議」と題した講演会を、映像ホールで行いました。シベリアの地面の下に永久凍土という氷を含んだ巨大な層があり、これが地球の温暖化によってどんな影響をうけるか、それを現地の調査で明らかにするというお話が紹介され、約30名の出席者が興味深く聞き入りました。



▲講演する中野さん (8.19)

### 第3回科学工作ひろば

夏休みの恒例行事になってきた科学工作ひろばを8月20日、友の会との共催により開催し、406人の入館者でにぎわいました。市外からの講師は、名古屋市科学館サイエンスボランティアの中田はるよさん他7名が「ビー玉万華鏡」を、旭川西高校教諭の平松和彦氏が「人工雪」と「瞬間にできる氷」を、富山工業高校教諭の木下正博氏が「蜃気楼」を担当し、この他、マープリング、空き缶分光器、ぐにゃぐにゃ凧、虹を作る、復氷、グリーンランドの氷などのコーナーを設けました。映像ホールでは、熊岡洋子さんらのグループによるパネルシアター「宇吉郎物語」の上演が行われました。



▲ビー玉万華鏡のコーナー (8.20)

### 放送番組『研究室におじゃまします④-雪の科学館』

エルネット「子ども放送局」の企画による番組の収録が、2001年2月10日に雪の科学館で行われ、神田館長と片山津小学校6年生の梅村恵正君、大矢結麻さんが出演しました。やさしい雪氷学をテーマとしたこの番組では、偏光板、雪のレプリカ、チンダル像、ダイヤモンドダストなどの実験や観察をしながら宇吉郎について紹介しました。30分の番組に編集され、エルネット通信衛星放送で2月24日に放送されました。



▲子ども放送局の撮影 (2001.2.10)

### 中谷宇吉郎科学奨励賞

12年度の中谷宇吉郎科学奨励賞の表彰式が2001年3月5日、雪の科学館の映像ホールで行われました。表彰されたのは文部省高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所の深澤裕氏で、式の後、「地球の氷・宇宙の氷」の題で講演しました。南極などで新しい構造の氷を探すという興味深い研究が紹介され、橋立中学校3年生らが講演を聞きました。尚、この年度の中学生の部の受賞者はいませんでした。(11年度分の表彰については2頁参照)



▲表彰を受けた深沢氏。夫人(右)も同じ分野の研究者で、出席しました (2001.3.5)

▲=▲=▲=▲=▲=▲=▲=▲ 「千年の日本の科学者」で6位、『雪』は3位 ▲=▲=▲=▲=▲=▲=▲=▲

朝日新聞は20世紀最後の年を記念して「千年の日本の科学者」を選ぶ読者投票を行い、宇吉郎は891票で6位に入りました。野口英世が5146票で1位、以下、湯川秀樹、平賀源内、杉田玄白、北里柴三郎の順でした (2000.10.23付)。

又、読売新聞は「21世紀に読み継ぐ本」の読者投票を行い、日本の名著の部で宇吉郎の『雪』が3位に入りました (2000.11.29付)。

### 【これから行われる生誕百年記念行事】

東京銀座「中谷宇吉郎展」 2001年7月31日(火)～8月12日(日)

場所：アート・ミュージアム・ギンザ ☎03-3572-7430 銀座7丁目4番地12号 ぎょうせいビル1階と地下1階

(11時～19時 会期中無休 最終日16時終了 入場料:500円, 12才以下無料)

主催：SNOW IN SUMMER 問い合わせ先：U.N.Limited ☎03-3470-7442

# 旭岳温泉の雪レプリカ

神田 健三

## 孫野夫人のご厚志で

今年（2001）1月22日から25日まで、北海道の大雪山の麓の旭岳温泉で、雪の結晶のレプリカ作りや顕微鏡写真撮影を行う機会に恵まれた。

加賀市での生誕百年記念式典に、札幌市にお住まいの宇吉郎門下の故・孫野長治氏夫人、知恵子さんが出席された。その時、北海道のきれいな雪の結晶を加賀市の子どもたちにも見せたいですね、と語り合ったことがあった。知恵子さんはそのことを覚えておられて、その後旅費等の負担を申し出られ、旭岳温泉行きが実現したのである。市内の小中学校に配布できるほどのレプリカを作成することを主な目標にし、この機会に雪の結晶の顕微鏡写真撮影も行うことにした。

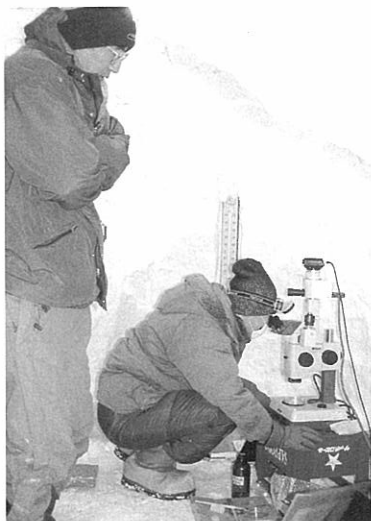
館から私が出かけ、北大低温研の院生の山田高嗣氏がほぼ全期間、江別市職員の山崎敏晴氏と旭川西高校の平松和彦氏も、できる範囲で参加して下さった。

大雪山や十勝岳の麓は日本で最も美しい結晶が降るところとされている。宇吉郎は戦前、十勝岳の白銀荘で雪の研究を行い、戦後は雪の映画作りなどのために大雪山の湧駒別を訪れている。湧駒別はその後、旭岳温泉と呼ばれるようになった。そこは又、『天から送られた手紙』（14頁参照）にあるような結晶の写真吉田六郎氏が撮ったところである。

## 零下11℃の雪洞

22日、10時35分小松発の飛行機で千歳へ、そして特急で旭川へ、旭川からは「いで湯号」というバスに乗った。途中天人峡温泉でほとんど降り、乗客は私ともう1人だけになった。旭岳温泉に近づくにつれて雪の量は増え、羽毛のような繊細さが増したように思えた。16時40分、滞在先の白樺荘に到着。自動車で来た山田氏は一足先に着いていた。

道路と白樺荘の間には川が流れており、この川には



雪洞の中で顕微鏡を覗く

温泉の湯も混入して川霧がたっている。橋は濡れていて滑るので、慎重に歩かなければならない。川より道路に近い側に雪洞が掘ってあった。レプリカ作りや写真撮影には雪洞があると便利なので、白樺荘の支配人の神林氏に相談しておいたが、2



旭岳温泉、白樺荘

～3人入って作業できる程の雪洞がちゃんと用意されていた。滞在中も、白樺荘の皆さんには随分お世話になり、感謝している。

先に送ってあった顕微鏡を組み立てて雪洞に運ぶ。雪洞の中に延長コードを引き、電球につなぐ。奥の正面には大きな温度計を据えた。小さな鋸を雪の天井に突き刺すとしっかり固定され、鋸の紐に電線コードをしばって電球を吊るした。点灯すると、雪洞の中は快適な観測基地に思えてきた。温度計は、壁面を少し削って押しつけ、手前に少し雪を付けると固まった。雪洞の中の温度は零下11℃。長く入っていると1～2℃上昇することもあったが、期間中ほぼ一定に保たれていた。



雪洞の入り口

## 水銀灯にできた光柱

雪洞の準備は整ったが雪は降ってこなかった。仕方なく部屋に戻り、時々外を眺めて雪が降るのを待った。11時半頃、今夜は駄目かなと思ってもう一度外を見ると、道路沿いの低い位置にある水銀灯からまっすぐ上に光の柱（光柱）ができていることに気がついた。光柱をよく見ると、いろいろな高さでキラキラ輝いている。氷晶が沢山浮かんでいることがこれでわかった。結晶面の発達した氷晶に水銀灯の光が反射しているのである。しかし、水銀灯まで100位離れているのに点々と輝いて見えるのだから、氷晶というより、小さな雪というべきかも知れない（※）。ようやく観察のチャンスがやって来た。急いで支度をし、雪洞へ向かった。雪洞に着いた頃にはかなり本格的な降りになっていた。最初の書き入れ時であり、山田氏と2人で夜1時半頃までレプリカ作りと写真撮影を続けた。

（※）氷晶とは雪結晶の初期で大きさが0.1mm以下のものをいう。（雪氷辞典 1990）



## 雪のレプリカーガラスとポリスチレン

雪のレプリカは、いわばセミの脱け殻のように結晶の形だけを残すものである。これを作っておくと、いつでも雪の形の観察ができる。

レプリカを作るには、普通は先ず黒い布を貼った板に雪を受け、そこから選んだ結晶をスライドガラスに移し、これにレプリカ液を1滴たらす。すると結晶の表面が薄い膜でおおわれ、中の結晶はゆっくり蒸発して膜だけが残る。

しかし、今回はシャーレを使い、その内側に先ずレプリカ液(※)を塗っておき、これに雪を受けた。結晶を選別せず、降ったままをレプリカにするのである。

シャーレにレプリカ液を筆で塗ったり、フライパンに油をひく要領で瓶から直接たらすこともした。そのシャーレを雪洞の外に出し、雪が適量入ったことを見はからって雪洞内に戻す。ダンボール箱に積み重ね、5～6時間放置すると、中の雪は蒸発して完成する。

シャーレはガラスとポリスチレンの2種類を用意したが、ポリスチレンはレプリカにすると白っぽくなったり、むらのある模様が出来て、ガラスのような透明感がなくなった。レプリカ液に触れてポリスチレンのシャーレが少し溶けるためである。

しかし、ポリスチレンのシャーレにも長所と思われる点があった。館に帰って、展示室に実体顕微鏡によるレプリカの観察コーナーを作り、最初ガラスのシャーレを置いた。ところがレプリカ面に触る人がいて、2～3日でレプリカの形が崩れてきた。そこで、ポリスチレンのシャーレに変えたら今度は長く使えている。少し溶けながらシャーレの表面に結晶の型が刻まれ、レプリカとシャーレが一体化して、いわば陶器のような強い結合ができるのではないかと思われる。むしろガラスとレプリカは異質なので、時には結晶形の定着が悪くて切れ切れになるなど、弱点も考えられる。OHPで投影して見るにはガラスがいいが、顕微鏡で観察するならポリスチレンも悪くないようだ(背景は気になるが)。

ともあれ、市内小中学校23校に、2種類のシャーレで作ったレプリカを教材として提供することができた。

## 変化する雪の状態

4日間には、雪が降ったり止んだり、降らないときには語らいの楽しみがあった。山田氏は、仕事の合い間に研究テーマである「雪音(ゆきね)」の測定を熱心にやっていた。雪を踏むときのキュッキュツという音に科学の眼を向けている。平松氏は、露天風呂でダイヤモンドダストの実験をしてくれた。明かりを消し、湯の面より少し上を懐中電灯で照らして、タバコの煙を吹きかける。すると、冷えた微水滴が氷の粒(氷晶)に変わってキラキラと輝き出した。

(※)レプリカ液は、二塩化エチレンにホルムバルを2%溶かしたものを使った。

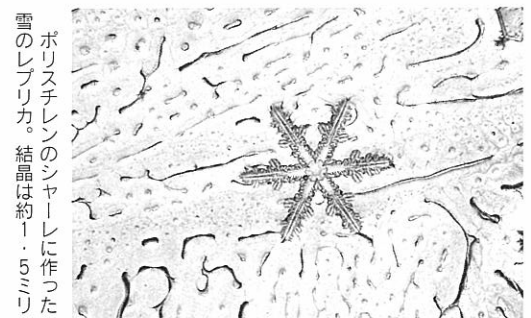
雪洞でレプリカを作りながら、顕微鏡を覗き、写真も撮った。雪の状態は2時間くらいで変わることが多く、その度に結晶の形も変わった。結晶形は樹枝付き角板のことが多く、十二花もあった。粒の小さな粉雪のときは角柱や鼓型が多かった。何も降っていないようでも、シャーレに付いた



シャーレにレプリカ液をたらす点々を顕微鏡で見ると、氷晶が見えた。近くの川霧が



レプリカ液を塗ったシャーレに雪を受ける



ポリスチレンのシャーレに作った雪のレプリカ。結晶は約1.5ミリ

凍ったものだと思う。氷晶ほどの小さいものでも、不規則や乱れの多いものばかりが降ることもあった。不定形の雪も、こういう小さなときから乱れが始まっているのか、と妙に納得したりした。沢山の結晶を観察し、写真も撮った。しかし、吉田氏の写真のような整った形はめったになく、撮った写真も遠く及ばない。しかし、文献で見ると雪洞で見るとでは大違いで、宇吉郎の世界のすぐ近くに来たような不思議な感覚を味わった。

25日の夕方、帰る時にも雪が降ってきた。もっと観察したい気持ちを振りきり、山崎氏の車に乗せてもらって雪道を下った。車のライトに照らされた雪が、キラキラと、少し色をおびて輝き、楽しかった4日間の余韻が滲みてきた。



雪の科学館に設けたレプリカの観察コーナー

# 中谷宇吉郎先生の思い出

高橋喜平

わたくしの様に90歳を越してもまだ生きている老人にとって、最高の思い出は中谷宇吉郎先生のことである。何しろ、わたくしの生きかた、とくに、夢や希望を植えてくれた人は中谷先生だったからである。

わたくしが初めて中谷先生にお目にかかったのは昭和11年12月のことで、山形県米沢市のサクランボの雪害の様子を現地で視察した時であった。当時わたくしは川尻営林署に務めた年であって、まったく無名の青年であった。しかし、平田徳太郎や黒田正夫両先生の指導を受けていたので、その会合の時に中谷先生にお目にかかることができたのである。その時、中谷先生からいただいた名刺は小形のものであった。その当時、中谷先生は北大理学部の教授として、雪の研究をされておられたので、その高名をわたくしもよく知っていた。しかし、その後10年ばかりお目にかかる機会はなかった。

大東亜戦争が敗戦を迎える前年の冬に、北陸を中心に豪雪となり、とくに新潟県では消雪の遅れが懸念され、十日町試験地に消雪促進の方法について依頼があった。そこで、わたくしは一般農家の散土消雪法を試みた。この時、雪上にうねをつくり、それに散土したものが、2週間早く消雪した。その原因などがよく分からなかったので、その原因などについて中谷先生に問い合わせた訳である。この時、先生から目下飛行機の着氷の研究中のためという返事であった。

しかし、それから間もなく終戦となり、その折先生から「北海道で2週間早く消雪できればジャガイモが2割の増産になる」という内容の手紙で、もう一度消雪方法を知らせてくれというものであった。さっそく資料を送ったところ、スノウプラウを試作されて、それから研究をはじめられたのである。その成果はソビエトから高く評価されたということであった。

このことが縁になって、その後は先生の弟子のようにふるまうことができた。その後間もなく教え子の荘田幹夫が塩沢に国鉄の雪実験所の施設をつくるため赴任して来た時、中谷先生の手紙を持参され、雪のことを指導してほしいと書かれてあった。それ

以来、わたくしは荘田君と親しくつき合うようになった。彼は黒田先生と雪崩の発生のごとで討論することが多く、結局、荘田の理論が正しかった様である。

その頃、中谷先生は新潟県にお出

になることが多く、第1回の総選挙の時、わたくしは参議院に立候補したいと思い、そのことを中谷先生にお話ししたところ、先生は言下に「君はそれほど頭が悪いとは思っていなかった」といわれて反対され、即座に色紙をとりあげ「喜平参議院を辞す」と書いて手渡された。

その後、十日町の市民に話をするためにお出になったことがある。その時、十日町試験地を訪れ、庁舎の屋上の風力計の下で、先生と並んで写真をとらせてもらった<sup>(※)</sup>が、この時の記念に色紙に雪華図を画かれ、有名な「雪は天からの手紙である」と添え書されて、一枚は試験地に、他の一枚はわたくしのために認めてくれた。わたくしあての色紙は拙著に再三採用されている。

その頃、先生はわたくしの希望を入れて、茶わんの茶がけを画いてくれた。わたくしはそれを表装し、木箱に入れて大切に保存しているが、その箱書もしたためていただいた。

その後、荘田君から中谷先生がお出になるから、湯沢温泉で一席をもうけたいというさそいがあり、夜3人で痛飲したが、その時、先生はたしか夜助六を踊られた様な思い出がある。その後、先生はグリーンランドに出発されたが、それが先生にお目にかかった最後になった。

その頃のことであった。先生はわたくしが海外の奇石などを集めていることを知って、北氷洋上のT3島の氷上で見つけて拾ったという四角形の小石をわざわざ小包で送ってくださった。わたくしはその小石を眺めながら遠く北極海に浮かぶT3島を想像しながら空想にふけることが多い。



高橋喜平氏

盛岡市在住。雪や自然などをテーマに多数の著書や写真集がある。

(※) 通信6号11頁の滝沢氏の文にこの写真が掲載されている。(編集部)

## 中谷宇吉郎と理科教育

大野正雄

アジア・アフリカ国際理解資料センター所長（浦和市）

わたくしが先生を忘れることができないのは、先生がわたくしに著作を勧めて下さったことである。戦後間もなく、岩波書店から「写真文庫」が出版されたが、その1冊「積雪」の編集と写真について、わたくしを推薦して下さいましたことである。幸なことに、この小冊子は一般の人々に雪国を見なおすきっかけとなり、毎年版を重ねることができ、わたくしが雪の写真家としてデビューすることになったからである。

中谷先生の思い出はまだ沢山あって、つきないものがある。

### 雪国文化賞の授与式

岩手県沢内村の雪国文化研究所が発行する第10回雪国文化賞が雪の科学館に授与され、8月6日、授与式に出席した。当日、沢内村では「さわうち雪氷まつり」が開かれており、会場広場には冬から保存してあった雪ですべり台や雪氷クーラーが作られ、各種模擬店などもあって沢山の人が集まった。壇上で高橋喜平所長から表彰状と記念メダル（1頁参照）を授与され、挨拶をした。午前にはマラソン大会、夜は花火大会と村は終日にぎわっていた。高橋氏と小野寺聡氏（同研究所）は碧祥寺博物館などを案内して下さい、翌日までの2日間、ゆっくりお話し、交流を深めることができた。高橋氏は「中谷先生が大好きです」と言っておられたのが印象深かった。（神田）



▲高橋氏から授与される



▲さわうち雪氷まつり会場

#### 1. 中谷先生と出会い理科教師となる

私は工学部（応用化学）の出身であるが“理科教師の道”を選択した。その動因になったのが中谷先生との出会いであった。出会いといっても直接対面したのは1回だけである。手紙のやりとりでのご指導を頂いたのは3年間に8回の往復書簡であった。

中谷先生の名前を知ったのは“寺田寅彦”がらみであった。『天災と国防』で寅彦を知り、寅彦の随筆集を探しまわった。主に神田と早稲田の古本屋街であった。そして、『寺田寅彦の追想』を読んで中谷先生の名前を知り、宇吉郎の随筆集を集めはじめた。『冬の華』『続冬の華』『第三冬の華』とみつけて喜んだものである。

1947（昭22）年の夏、私は中谷先生に「寅彦の没後の門人にしてください」と便りを書いた。これが最初の便りであった。

「お手紙有難うございました。寺田先生没後の門弟がだんだん増えることは誠に嬉しいこととあります。特に少国民の友となろうとされる人々の中にそういう友人が出来ることは頼もしいこととあります。（後略）」

当時私は高校（旧制）2年生で、時々先輩の小学校教員のところに遊びに行っていた。子どもたちに理科の話をしたり、放課後のクラブ活動の手伝いをしていた。

お返事を頂戴できて大喜びした。これが中谷先生との最初の出会いということになろう。その後、便りすると必ずお返事をくださったのである。

1950年12月12日付の便りは私を欣喜雀躍させた。

「（前略）僕は、埼玉高等学校長室井英夫君（大学同期）に頼まれ、1月12、13日頃講演に行きます。よかったら聞きに来て下さい。室井君に聞くと日取りが分かります。12月末頃決まります。」

中谷先生の埼玉高校での講演会は1951年1月9日に実施された。演題は「現代文明における科学の位置」であった。その様子を「寅彦＝宇吉郎ラインの理科教育」に書いた中から引用することにする。

先年米国に渡られて見聞した事からについて、先生の専門の方面を加味して、ユーモラスな1時間半の講演に、時の経つのも忘れて聞きいったのである。

“皆さんは、教育を受けられるということは非常に恵まれた条件である。これを致すには今申したように正しい世界観を持つようにしなければならない。”

“現代科学は人類の思想そのものを変えつつある。だから物理学をやれというのではないが、このような広い目の世界観を持たねばならない。”

“これを教えるのは先生である。これからの教育に一番大切なこと、現代文明の科学の位置について、よく吟味して置かれるよう希望する。

1951年4月、浦和市内の中学校で“理科教師”になった。授業の印象を便りしたところすぐうれしい返信が届いた。

「北海道の桜はまだまだ。5月1日メーデーの日に雪がふりました。第1回講義の日の感想を有り難う。その最初の時間の印象を10年もちつづけねばたいいてい人は日本一の教育者になれます。日本一にならなくてもいいから、3年くらいに負けておきます。お祝いの言葉として。5月3日。」

## 2. 理科教師の目で“寅彦・宇吉郎”を見る

理科教師になって両師の随筆を読むと、“理科教師のあり方”についての発言の多いことを改めて感じたのであった。

### (1) 寅彦の“理科教育”

○理科授業のあり方—どんな授業が望ましいか—

「先生のほうで全部装置をしてやって、生徒はただ先生の注意する結果だけに注意して、それ以外にどんな現象があっても黙っているようなやり方では効力が少ないのみならず、むしろ有害になるおそれがある」  
「実験中に起こるべき種々の困難にできるだけ遭遇させ、漸次これを除いて最後の結果に到着すると同時に、目的以外の現象にも注意して、それをなおざりに付せないような習慣をつけたいものである」(寅彦／「物理実験の教授について」)

寅彦自らの“理科教師”としての姿勢を示している。この教育を受けて宇吉郎は育ち科学者になった。

寺田研究室から多彩な学者が育った。思いつくままあげてみよう。藤原咲平、矢島祐利、宇田道隆、芝亀吉、平田森三、和達清夫、坪井忠二、藤岡由夫等々、私が高校、大学時代に読んだ本の著書である。

### (2) 宇吉郎の“理科教育”

#### ① “理科教師”に望む

「教育は教師の意欲と働き掛けが重要である。先ずは自ら学ぶ意欲、生徒に学ぶ意欲を持たせる働き掛けができなければならない」と強調される。

「どன்றりっぱな教育法も、先生が教えるものをもっていない場合は、何も教えられない。これくらい切り切った話はない。新教育のいくべき道は、先生が教えるべきものを、早く自分で吸い取って身につけることである。そのほかのことは全部枝葉末節である」(宇吉郎／『日本のこころ』1951「六三制を囲って」)

「科学的な施設は、人間の精神力を補佐する役目しか果せない。もし科学施設に気を許して、精神のほうが遅延していたらかえって逆効果になる」(啓林館「理数」1962.1「理科教育について」)

よく「設備がないから」とか「器具がないから」を実験をしない理由にしている教師が多い。やる気があれば、器具を工夫し、代用品を探し出せるものである。

#### ② 視聴覚教材の利用をすすめる

映画教育、幻灯教育、写真教育をすすめている。今でいうところの“視聴覚教育”ということになる。

「百聞は一見にしかずという素朴な考え方だけでは、真の映画教育の価値は却って埋れてしまうおそれがある」  
「映画を用いようが何をしようが、けっきょく教わる方で、理解しようとする努力を惜しんでは何も分らない」  
「映画はあくまで手段であって、映画自身に教育効果を期待することができない。映画教育というのは、映画を用いて児童の頭をいかに訓練するかということに重点がある」  
「幻灯教育は映画教育ほど派手ではないが、教育効果は決して映画に劣らぬものと考えられる」  
講義(説明)に「重点がある場合には、幻灯の方が映画よりも、かえって有効である」  
「写真教育の中にはもちろん図解教育も含まれている。この写真教育の特徴は、生徒たちが、何回でもくり返して、自分で写真を見ることができるといふ点にある」(『日本のこころ』「映画教育について」)

その後、視聴覚教材の利用が格段に進歩し利用されるようになった。学校にスライドプロジェクターが入り、テレビが備えられ、VTRが利用されるようになった。放送教育研究会が全国的に組織され研究されている。



「写真というものは、人工の絵とちがいで、これは一つの自然物である。自然物はいつでも無限の複雑性をもっている、それから得られる知識は、それを見る眼の深さに比例する」「一眼で分かるのではだめで、百眼で百倍分かるようにしなければならない」(同上)

埼玉高校でお会いしたとき、視覚教材の利用を熱心に話された。その日の私の日記に中谷先生のことばとして残っているので再現しておく。

「日本では映画がそんなに作れませんから、写真を利用することですね。岩波からでている写真文庫はいいです。あれを5～6人に1冊づつ与えて写真の見方を教えるのです。こういう写真はこういうところに気をつけてみるというふうには、とにかく今までとかわった方法を工夫してやるべきです」と。

### 3. 宇吉郎の中学校理科教科書『自然』

1953年11月、光村図書出版から本が届いた。開けてびっくり、中谷先生がつくられた中学校理科教科書『自然』であった。国際的活動で多忙な先生が、よくぞ教科書をつくられたと感激した。“やむにやまれぬ思い”であったのであろう。

その特徴を記しておく。(「寅彦＝宇吉郎ラインの理科教育Ⅱ」より)

(1) 第1学年の第4番目の単元として「日本の風土」がとりあげられている。ここで扱う内容は「気象」「気候と季節」「土と地力」「日本風土の特徴」「災害」の5項目に分かれている。

(2) 第2学年の第1番目の単元として「科学の成り立ち」がとりあげられている。ここで扱う内容は「ろうそくを燃やす実験」「物の本体」「生物の成長と物の移り変わり」「動き続けるもの」「エネルギー」の5項目からなりここで物質不滅の法則(質量保存の法則)とエネルギー保存の法則に関する問題が提示されている。その後の諸問題はエネルギー保存の法則に関する問題が提示されている。その後の諸問題はエネルギーの出入による見方が多くなっている。

(3) 第3学年の第1番目の単元は「日本の資源」で「農畜産資源」「地下資源」「水産資源」「森林資源」「水力資源」「総合開発」の6項目からなっている。

資源の問題は科学・技術の知識を離れては考えられず、当然理科と密接なつながりをもっている、ここで取りあげ、日本の資源問題を総合的に理解させたいとしている。

(1) 「日本の風土」と「日本の資源」について相当に詳しく扱っている。特に水資源としてのダム建設につき考えさせている。そして「ダムの埋没」についてもふれている。当時の教科書では考えられない内容である。私は「ダムの建設と埋没」と題した特別授業を行って、生徒の反応を見たことがある。“オモシロカッタ”が圧倒的であった。ダムについての問題が「よくわかった」ということである。

(2) 「科学的もの見方、考え方」のところで女子中学生が実験した「霜柱の研究」が詳しく紹介されている。実例で“探究のプロセス”を学ばせようとしたのである。このような扱いも“中谷教科書”の大きな特徴であった。

この教科書は数年を出ずに姿を消した。それほどに個性的であったといえよう。

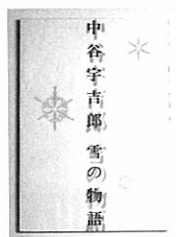
中学校理科教科書『自然』は「中谷宇吉郎の理科教育」が結んだ焦点のように思う。この教科書は残念なことに極く少数の中学校理科教師しか知らないような気がする。今回、『中谷宇吉郎雪の科学館通信』で紹介させていただいたことを感謝申し上げる。



1951年1月9日、埼玉高等学校(浦和市)で生徒に講演する中谷博士(同校写真部撮影)

## 〔本の案内〕 雪の科学館発行書籍（及び取扱書籍）と通信販売

（表示した価格は全て税込み）



### 中谷宇吉郎雪の物語

中谷宇吉郎や雪の科学館についての解説書。樋口敬二総合監修。(1)物語「中谷宇吉郎」(高田宏監修)、(2)物語「雪の科学館」(東晃監修・執筆)、(3)追想「宇吉郎」(中谷英二子監修)。(3)では15人の追想を収録。

A5 150頁。1994.11.1 発行 1,000円 (260g)



### 天から送られた手紙 [写真集 雪の結晶]

フルカラーの雪の結晶の写真集。写真：吉田六郎他、解説・編集：雪の科学館、神田健三。(1)「天から送られた手紙」を読む字引、(2)吉田六郎さんの写真で「手紙を読む」、(付録) 雪のデザイン。

A4変形 48頁。1999.3.31 発行 1,200円 (380g)



### 中谷宇吉郎参考文献目録

大森一彦編集。宇吉郎に関して他の人が書いた文献746点の目録を掲載。執筆者名索引と分類索引付き。付録に宇吉郎の年譜、著書目録他。

A4 79頁。2000.3.31 発行 500円 (280g)



### 中谷宇吉郎物語 天からの手紙を読んだ雪博士

フルカラーで漫画もあり小中学校に好適。(1)宇吉郎の一生(小納弘著)、(2)雪と氷の科学(神田健三著)。

B5 36頁。2000.3.31 発行 300円 (150g)



〔展示図録〕

### 兄弟展 - 宇吉郎と治宇二郎

A4 64頁。1999.10.7 発行  
500円 (330g)



〔展示図録〕

### 雪のデザイン賞公募作品展

A4 23頁。2000.6.17 発行  
300円 (140g)



〔展示図録〕

### 寅彦と宇吉郎の絵画展

A4 39頁。2000.9.23 発行  
500円 (200g)



〔フォーラム発言録〕

### 中谷宇吉郎の世界とその魅力

B5 45頁。2000.9.30 発行  
200円 (130g)



### 中谷宇吉郎の生涯

太田文平著。宇吉郎の随筆をもとにその生涯を紹介。1977年に学生社から発行され絶版になっていたが、雪の科学館の依頼で新装で復刊された。

B6 247頁。2000.6.20 発行 2,100円 (400g)



### 海にも雪があった

井上直一著。宇吉郎の門下で雪の研究をした後、海の研究に進んだ著者が、宇吉郎との交流などを回想。私家版。

A5 236頁。1992.10.20発行 2,000円 (410g)



[友の会発行]

### 中谷宇吉郎 ゆかりの地

B6 95頁。2000.7.1発行  
500円 (130g)



[友の会発行]

### 出会い 中谷宇吉郎生誕百年によせて

B6 85頁。2000.10.1 発行  
500円 (110g)

### 【一般書店でも入手できる館取扱書籍】

- ・中谷宇吉郎随筆集 (岩波文庫) 中谷宇吉郎著 樋口敬二編 735円 (230g)
- ・雪 (岩波文庫) 中谷宇吉郎著 483円 (120g)
- ・科学の方法 (岩波新書) 中谷宇吉郎著 693円 (160g)
- ・雪と氷の科学者・中谷宇吉郎 東 晃著 (北海道大学図書出版会) 2,940円 (480g)
- ・冬の花びら - 雪博士・中谷宇吉郎の一生 高田 宏著 (偕成社) 1,680円 (430g)
- ・日本縄文文化の研究 [増補改定版] 中谷治宇二郎著 (溪水社, 法安桂子) 3,675円 (550g)

### 本の通信販売

購入をご希望の方は、購入書籍名・冊数・送付先を記入したメモを添え、合計金額と送料(※)の合計額を郵便局の普通為替か現金書留でお送り下さい。

(※) 冊子小包料金表 - 注文する書籍の重量を合計し、この表で送料を確かめて下さい。

(重量が特に多いときは、送料着払いによる宅急便利用をご指定下さい)

重さ	150gまで	200gまで	250gまで	500gまで	750gまで	1 kgまで	1.5kgまで	2kgまで	2.5kgまで	3kgまで
料金	180円	210円	240円	310円	340円	380円	450円	520円	590円	660円

(申し込み・問い合わせ先) 中谷宇吉郎雪の科学館 書籍係

〒922-0411 石川県加賀市潮津町イ-106 TEL 0761-75-3 3 2 3 FAX 0761-75-8 0 8 8

# 13年度の行事予定

□「第2回雪のデザイン賞」作品募集 募集期間 10月1日～2002（平成14）年3月15日（予定）  
中谷宇吉郎生誕百年記念事業として初めて実施した募集をビエンナーレで継続して実施します。今年度は募集を行い、来年度に審査・表彰・展示を行います。募集要項は9月中旬頃に発表する予定です。

□「ゴールデンウィーク企画」「作って観察 ダイヤモンドダスト」 5月3～6日  
時間：13：30～15：00 [入館料が必要]（申し込みはいりません）  
キラキラ輝くダイヤモンドダスト。それは雪の赤ちゃん「氷晶」の輝き。展示室で実験と解説を繰り返し行います。

□講演会「私の宇吉郎」シリーズ4 6月30日(土) 13：30～15：00  
会場：片山津地区会館テリーナホール [入場無料] 引続き15：30頃～友の会総会  
演題：「地の底 海の果てには 何があるかわからない」  
講師：菊地勝弘氏（秋田県立大学教授）  
菊地氏は宇吉郎の孫弟子にあたる気象学者で、雪の科学館の設立に協力された方。宇吉郎から贈られた言葉（演題）を座右の銘にして研究し、南極などで新種の雪の結晶を発見されました。宇吉郎との交流や最近の極地研究についてお話いただきます。



菊地勝弘氏

□雪氷実験教室 8月18日(土) 13：30～15：00 会場：雪の科学館映像ホール  
講師：諏訪晶子さん（福井県の小中学校講師）  
身近な材料で人工雪を作ることに成功した諏訪さんを招き、人工雪やダイヤモンドダストの実験を行います。小中学生とその親子の参加を歓迎します。  
\*事前申込者は入場無料。7月20日に申込受付開始（定員30名）。



諏訪晶子さん

□第4回科学工作ひろば 8月19日(日) 9：30～16：00 ◎友の会との共催  
会場：雪の科学館 [入館料が必要]  
館の外にテントも張り、館の外内に沢山の科学実験や工作のコーナーを設けます。人工雪、ダイヤモンドダスト、ビー玉万華鏡、人工虹、ウィルソン霧箱と宇宙線、などのコーナー、パネルシアター・宇吉郎物語の上演、グリーンランドの水を浮かべた麦茶のサービスもあります。  
\*一部、事前申込の必要なコーナーがあります。詳細は7月中旬にチラシやホームページで発表します。  
7月20日に申込受付開始（定員あり）。

□第4回雪の観察会 2002年1月26日(土)～27日(日)  
雪だるまウィークのお祭りにあわせて、雪の多い白峰村に1泊で出かけ、雪と氷のいろいろな観察や実験、雪だるま作りなどの体験をします。親子での参加が原則です。  
\*12月25日に申込受付開始（定員20名）。宿泊費などの実費が必要。

○東京銀座の「中谷宇吉郎展」（7月31日(火)～8月12日(日)）（7頁参照）

## CAN BUS 館への新しいアクセス

雪の科学館の前に止まるバスができました。加賀温泉駅を起点に市内の文化施設などを巡り、1日券で何回でも乗り降りできます。館前で降りて見学し、1時間ほどの間隔で来るその後のバスに乗れます。



## 編集後記

◇今号は、生誕百年記念の特集として、増頁で発行しました。◇大野氏の寄稿は特に教育関係者に関心を持っていただければと思います。◇岩波書店の『中谷宇吉郎集』が発刊され、私も年譜を担当しています。今回の刊行で宇吉郎の輪郭がいつそう明らかになってきたように思います。館でも販売の取扱いを準備中です。◇生誕百年によって次に何が育つのかに期待しつつ、今年度は少し静かに考える時間も持ちたいと思います。（神田）

## 中谷宇吉郎 雪の科学館 インフォメーション

開館時間 ● 9：00～17：00  
(入館は16：30まで)

■映画「科学する心－中谷宇吉郎の世界」  
(25分)の上映開始時間〔2階映像ホール〕  
9:30 10:30 11:30  
13:00 14:00 15:00 16:00  
(都合により、変更することがあります。)

休館日 ● 水曜日（祝日を除く）  
年末年始

入館料 ● 一般：個人 500(420)円  
( )内は20名以上の団体料金  
高齢者(満70歳以上)は 250円  
高校生以下及び心身障害者は無料

アクセス(車で) ● J R加賀温泉駅から10分  
小松空港から15分  
北陸自動車道  
片山津インターから5分

中谷宇吉郎雪の科学館友の会会員募集中  
年会費2,000円。入館無料となり、会報等が届けられ、各種活動に参加できます。

加賀市ホームページアドレス  
<http://www.city.kaga.ishikawa.jp/>