

六花

ROKKA

第 65 号

2026年 6 月



目次

特集●雪の科学館再オープン	02
活動報告	04
ダイヤモンドダストを「雲箱」で体験	
雪形ウォッチングの会	
中谷宇吉郎命日の墓参り	
企画●読書感想文	06
ご案内	08

中谷宇吉郎雪の科学館友の会会報 第65号

発行：2026年 6 月 15 日

編集：中谷宇吉郎雪の科学館友の会

編集協力：映像ワークショップ合同会社

デザイン：深田印刷

題字：矢田松太郎



祝！雪の科学館再オープン

令和6年能登半島地震からの復旧工事のため、2025年春から1年間休館していた中谷宇吉郎雪の科学館。2026年4月4日に再び開館の日を迎えました。当日はあいにくの小雨模様でしたが、満開の桜のもと、多くの方に見守られながらの温かな再オープンとなりました。



左：テープカットの瞬間。記念式典にて 右上：山田利明市長 右中：中谷芙二子氏 右下：山口良文氏からのビデオレター上映

午前10時の開館を前に、9時30分から記念式典が行われました。式典には多くの来賓が参列。冒頭挨拶に立った、友の会会員でもある市長・山田利明氏は「今後も子どもたちが科学に興味を持つきっかけの場としてますます発展するように」と期待の言葉を述べました。展示リニューアルに協力した中谷宇吉郎記念財団理事の中谷芙二子氏は「素晴らしいリニューアル。本人が生き返ったかのよう」と関係者へ感謝の意を表し、古川義純館長は「雪や氷の研究は、2021年にノーベル物理学賞を受賞し近年注目される複雑系研究の基。現代物理学のさまざまな分野に影響を与えている」と、博士の物理学者としての功績やその研究の普遍性を紹介しました。また、館と連携協定を結ぶ北海道大学低温科学研究所所長・山口良文氏からはビデオメッセージによる祝辞が届きました。

テープカットを経て、ついに、1年ぶりにエントランスが

オープン。外にはたくさんの地域の方々が待ち受けていました。より見やすく、充実した展示とともに、柴山潟のほとりに雪の科学館が戻ってきました。



古川館長による展示解説。内容が一新された「ひととなり」の前で

展示室のリニューアル

展示室はどのようにリニューアルされたのでしょうか。ポイントをいくつかご紹介します。

なぜ科学者に？ 動機を知る新展示



「森羅万象帳」ゾーンを見直し、壁面に新たな展示を設けました。宇吉郎が科学者を目指す原点にあったもの、寺田寅彦との対話などを紹介しています。

写真を増やし、解説に英訳を付与



「ひととなり」コーナーはガラスを撤去し内容を一新。写真を大幅に増やし、宇吉郎のさまざまな側面が見える展示に。ほぼ全ての展示に英訳がつけられました。

バックライトをLED化し明るく



大きな結晶写真をはじめ、壁面展示のバックライトをLED化。明るく鮮明になりました。

ガラス乾板レプリカを再制作&大増量



色褪せていたガラス乾板写真（レプリカ）を全て作り直し、枚数は108枚にボリュームアップ。鮮明な写真が並ぶ様は壮観です。

広くなった実験ひろばでのびのびと



より多くの子どもたちや保護者がゆったり、じっくりと実験に取り組めるよう、雪の不思議を実際に体験できる「実験ひろば」のスペースを拡張しました。

レコードで音楽も味わえるカフェに



「Tea Room 冬の華」は山代温泉のカフェ PINECONE CHAT & STUDIOSの店主が切り盛り。クラシックをBGMに見る霧の彫刻は格別です。

乾板写真を素材にしたメディアアート作品を新たに収蔵・展示

リニューアルに伴い、メディアアーティスト・高谷史郎氏による作品《Camera Lucida / Snow Crystal》が常設展示に加わりました。本作は2005年、本館所蔵の乾板写真の内1120枚を素材に、高谷氏が自作「Camera Lucida」シリーズの一環として構想し、「雪と氷との対話-observation/ imagination in art and science」展（ラトビア、2005年）にて発表された作品です。約800枚の写真データが用いられています。



高谷史郎 《Camera Lucida / Snow Crystal》展示風景



子ども科学体験イベント

ダイヤモンドダストを「雲箱」で体験

館が再オープンし、連休に何かイベントができないかと話し合った結果、リニューアルで少し広がった「実験ひろば」で子ども向けの科学イベントを行うことになった。館で行われているダイヤモンドダストの実験を、「雲箱」を使って子どもたちに体験してもらうことにした。過冷却水で氷のタケノコ(氷筍)を作る体験も加えた。

文・構成＝神田健三（顧問）

実施日時 5月3日（日・祝）

プログラム

○9:50 挨拶 中谷宇吉郎について 今日の目標と方法(公下)
プチプチつぶしの練習 ○10:05 ダイヤモンドダストの実験(石川)と解説(神田)※一般の人も参加 ○10:25 冷えた雲箱が各テーブルに配られ、ダイヤモンドダストのいろいろな実験 氷のタケノコ まとめ(終了11:00)

参加者と内訳

参加者 | 子ども15名(内訳＝小1:3名、小2:1名、小3:6名、小4:2名、小5:2名、中1:1名)※市内13名、富山県2名／保護者11名
指導者 | 公下、石川、角谷、神田(館)／柏田、東川、長谷川、北口(友の会)

ダイヤモンドダストとは

冬の北海道の奥地などで、 -15°C ほどに冷えた朝に、地表付近に氷晶が浮遊し、日光にあたって光り、時に色を帯びる現象。

雲箱とは

低温の状態を保って雲や氷晶の実験をする装置。サイズが少し違う2つの金属缶を重ね、間に蓄冷材のバックを詰める。これを冷凍庫で1昼夜以上冷やしておく。

このような実験を常温の部屋で行うには「なまもの」を扱うような注意深さが必要になる。しかも冷凍庫の代りに使う雲箱は10分ほどしか低い温度が持続しない。

子どもたちがプチプチを潰して雪の赤ちゃん(氷晶)を誕生させ、美しいダイヤモンドダストに変化する様子を観察するのは貴重な体験になるとの思いを共有し、スタッフ8人(と保護者)で支えることになった。

低学年でも水蒸気や雲がわかるように

ダイヤモンドダストの実験では、水蒸気、雲粒(小さな水の粒)、氷晶(小さな氷の粒)、つまり、水の気体、液体、固体の3つの姿(状態)の間の変化を見ることになる。そして、氷晶ができること、早い変化(成長)が進み、ダイヤモンドダストを見ることができる。そうした変化の出発点になる「水蒸気」は、低学年の子どもは学校でまだ教わっていないが、その理解が大切だ。そこで、実験解説の中で、水蒸気と雲粒について、次のような話をして進めた。
——「水は冷えると氷になりますね。水が氷に姿を変えるのです。では、水から変わる姿は他にはないかな?」「水にぬれた洗濯物も時間がたつと乾くね。水はどこへ行くのでしょうか?」「水はバラバラになって空気の中に混じっていくのです。それを水蒸気と

白山雪形ウォッチングの会

4月25日(土)には白山雪形ウォッチングの会を小川弘司幹事の講師で館の映像ホールで開催、10名(大人9名、小人1名)が参加しました。当日は天候にも恵まれ、小川幹事の雪形の意義、分布などの詳しい説明の後、テラスに出て、ちょうど見頃の白山の雪形を皆で観察しました。



白山の雪形「猿たばこ」の観察を続けて3年、今年の出現日は4月20日でした。これまでの出現日は2024年が4月20日、2025年が4月28日でした。



2026年4月20日加賀市豊町にて。北口由美子撮影

左：事前の実験で、雲箱にできたダイヤモンドダスト 右：当日の雲箱実験。光に照らされている部分を見ると、シャボン膜に氷晶が着き、六角形に成長（凍結）しているのがわかる



言うのです。」「水蒸気は目に見えないけれど、この部屋にもたくさんあります。水蒸気は気温が高いほど多く含まれるのです。」

次に、冷凍庫の蓋を開け、中をライトで照らす。そして、うちわで部屋の空気を冷凍庫に送り込むと、もうもうと白い状態がテレビ画面に映った。「これは、部屋の空気にたくさん含まれていた水蒸気が冷えてできた雲です。白い点々に見えるのは雲粒と言います。」その時、展示室の外の中庭に人工の霧が白く見えた。

「雲粒が空にできれば雲ですが、地面付近にできれば霧です。霧の中に入ると濡れるのは、雲粒は小さな水（液体）の粒だからです。後で、中庭の霧の中に入ってみましょう。」人工の霧は、このように理科の学習にも活きるのだ。

そして次に、プチプチ（空気緩衝材）を潰し、断熱膨張の急な温度低下で氷晶が発生し、ダイヤモンドダストになる変化を見ていった。

アンケートより

- ・結晶ができるしゅんかんが良くわかった。（小5）
 - ・氷が積み重なっていく氷のタケノコが楽しかった。（小4）
 - ・貴重な体験をさせていただきありがとうございました。（保護者）
- なお、5段階での評価の平均は4.4だった。



上：雲箱を使った実験に取り組む様子 左下：トレーの上に氷を置き、氷のタケノコを育てた 右下：氷のタケノコの伸びる様子を子どもたちが注目！ 過冷却水の実験

宇吉郎命日の墓参り

4月11日は中谷宇吉郎の命日。この日は毎年、加賀市中島町の墓地に10時集合でお参りしています。今年は北風の強い日でしたが、9名が墓前に手を合わせました。



編集後記

本号から映像ワークショップの坂本と一緒に編集作業をしました。雪の科学館が再オープンしたので、こちらでも少しずつリニューアルできればと思います。編集作業はオンラインでも可能ですので、もしお手伝いして下さる方がいらっしゃいましたら、お知らせください。

今後は、最新の雪や氷をはじめ「低温」にまつわる研究などもご紹介できればと考えています。宇吉郎の誕生日でもある7月4日に「中谷宇吉郎ゆかりの地巡り」を久しぶりに開催します！私は初めての参加になりますが、皆さんと一緒にできることを楽しみにしています。六花への寄稿と読書感想文もお待ちしております！ 明貫

読書感想文

一冊の本からはじまる 中谷宇吉郎

前号ではじめて告知をした新企画です。早速、素敵な投稿をいただきましたのでご紹介します。

課題部門

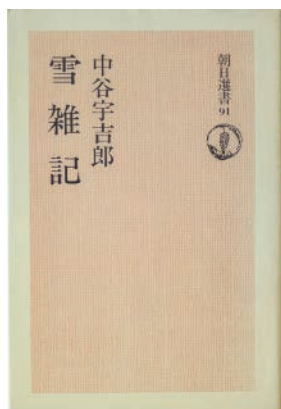
「イグアノドン」の唄：大人のための童話

ペンネーム KON

子どもとの触れ合いは、戦後のすさんだ大人の気持ちを和らげる。宇吉郎の靴から長らく忘れていた小説が見つかり、読み聞かせる様子は微笑ましい。大人だって童話により、純粋な探求心が呼び起こされワクワクする。愛息敬宇が作ったイグアノドンの唄は、姉たちとふざけ、笑いながら鼻歌のように出来上がったのかもしれない。この歌詞にある艦載機が飛ぶ部分を、例えばトンビが飛ぶに変わるような平和な社会を作り上げたい。

次号の課題は「雪雑記」

次号の課題部門は「雪雑記」。中谷宇吉郎が雪の結晶の実験を続けながら感じたことやエピソードが披露されている随筆です。興味深いのは「結晶」の英訳「flake」vs「crystal」をめぐる論争です。宇吉郎の物理学者らしい観察眼と自然への深い愛情を味わいながら、あなた自身の発見と重ねながら感想文を書いてみませんか？引き続き課題部門、自由部門ともにご投稿をお待ちしています。



朝日選書91『雪雑記』
(1977年、朝日新聞出版)

「雪雑記」

初出：『中央公論』1937（昭和12）年12月1日初出／青空文庫：あり

〈応募要項〉

○文字数：課題部門は最大200文字／自由部門は最大1200文字

○感想文タイトル、お名前（ペンネーム可）をお願いします。

○応募方法：メールまたは郵送。メールで応募の場合は件名を「六花 読書感想文」とし、原稿データを添付してください。

○締切：2026年9月30日

自由部門

「サラダの謎」

ペンネーム にんにく

この随筆は20代の中谷宇吉郎がロンドンに留学していた頃に下宿先で食べた非常においしいサラダの謎に迫るお話です。サラダが無性に食べたくなる楽しい内容の一方で、生野菜を手軽に口にできなかった1920年代後半の日本の食糧事情や、「東洋人など家に入れてくれない」などチクリと人種問題に触れる部分もあり、当時の日本と欧州の格差についても考えさせられます。

さて、宇吉郎の下宿先の夫人はとても料理上手で毎晩ご馳走を作ってくれるのですが、その中でも特においしかったのがサラダです。レタスとトマト、あるいはレタスとセロリのシンプルなサラダなのですが、1日中地下室の実験で気を張り詰めくたくなった宇吉郎が、夕食の席で、肉類よりも、まず先に手が伸びるのがこのサラダでした。そんなある日、宇吉郎がたまたま早く帰ると、夫人がサラダを作っている最中でした。そこで初めて宇吉郎は、夫人が何か石鹸のかけらのようなものをパンの切れ端に擦りつけてサラダの中に入れるのを見ました。これがサラダを美味しくするコツかと思われたが、宇吉郎は料理のことをいろいろ聞くのは気が引けて、それが何か聞けずじまいでした。

その後宇吉郎は日本へ帰ってから妻が作ったサラダを食べたが、材料は全部同じにもかかわらず味がまるで違います。結局これはあの石鹸のようなものに何か特別な意味があるに違いないと思ったが、あれが一体何かは、いろんな人に尋ねたものの、ついにはわかりませんでした。

それから宇吉郎は30年後、絵の勉強で2年間欧州に行っていた娘から、その石鹸のようなものが何だったか聞くことになります。ここでは何かは書きませんが、もちろん本当の石鹸ではありません。ただ石鹸と表現したことで、「サラダに石鹸」という異様な組み合わせで謎が一層深まり、一気に読み進められたので、もしかしたら書き手の宇吉郎の思っ壺だったのかもしれませんが。私はこの随筆を読んだあとに、石鹸のようなものを入れたサラダを作ってみました。少し匂いましたが、とってもおいしかったです。

「サラダの謎」

初出：『あまカラ』1960（昭和35）年1月5日／青空文庫：あり

「簪を挿した蛇」

ペンネーム 今も里山歩きが趣味の男

このエッセイの主旨は、宇吉郎自身の「子供の頃の経験から考えて、思い切った非科学的な教育が、自然に対する驚異の念を深めるのに、案外役に立つのではないか」ということなのですが、それはさておいて、その子供の頃の経験を語るのに出てくるのが錦城小学校です。この錦城小学校は私の母校でもあるため、このエッセイの、特に前半部分は、大変興味深く読ませていただきました。

私の通った頃の校舎は大聖寺町の大火の後、昭和10（1935）年に建てられたものなので、林立する柱のことなどは分かりませんが、私の時代も併設されていた京達幼稚園の遊戯室はお溜りとよばれていました。そして何より簪を挿した蛇の怪談は語り継がれていました。ただ私の頃はもう、それを信じる者はほとんどいなかったと思われます。それで学校裏の錦城山は子供たちの恰好の遊び場で、昼休みには山中を駆け回り、5分前の予鈴が鳴ると慌てて山を駆け下ったものでした。

今は校舎も鉄筋になり、怪談の類も残っているのかは知りません。管理も厳しい時代になったので、休み時間に学校敷地外へ出て遊ぶ子供はいないと思います。半世紀以上前の懐かしい思い出です。

「簪を挿した蛇」

初出：『文藝春秋』1946（昭和21）年12月1日／青空文庫：あり



左：江沼神社竹涇館。「御殿」の一部はここに移築された（7月4日のゆかりの地巡りにて来訪予定）
右：館の蔵書棚。課題部門の書籍はもちろん、自由部門で投稿のあった「御殿の生活」掲載の『冬の華』（1938年、岩波書店）、「簪を挿した蛇」掲載の『楡の花』（1948年、甲文社）、「サラダの謎」掲載の『中谷宇吉郎随筆選集 第三巻』（1966年、朝日新聞社）なども並ぶ

「御殿の生活」

神田健三

中谷宇吉郎は小学校時代、大聖寺の町に下宿して錦城小学校に通い、2年からの5年間は松見家（随筆ではM家とある）に下宿しました。松見家は旧藩主の別邸である御殿の家令（世話役）でした。松見家の祖母に連れられて、宇吉郎はよく御殿に出かけて、御前様（奥方）に可愛いがられ、皆の前でおとぎ話を披露したりして喜ばれたのでした。松見家にあった西遊記や三国志など漢字がいっぱいの本格のものの読書に熱中し、披露する話の種にもしたので。幼少期のこうした体験は、宇吉郎の後の活躍の土壌になったはずです。

この随筆は、質素だが気品があった御殿の生活の、宇吉郎の体験を含んだ記録で、明治末期の衰運まで見届けたものになっています。御殿での出来事を回想して、宇吉郎は突然、自己の現状への深い反省にとらえられるのでした。挿入されたそのくだりからは、若き日の宇吉郎の自省心と、本格のものへの強い憧れが想われて、こころ惹かれます。

尚、松見家の建物は、古い武家屋敷でしたが、2000年代のはじめまで残っていて、宇吉郎が使った4畳半ほどの部屋も見学できました。又、御殿の建物は竹涇館として江沼神社に移築され、その大広間で、宇吉郎が御前様と対面した往時を偲ぶことができるのです。

「御殿の生活」

初出：『理学会会誌 第6号』1927（昭和2）年12月1日／青空文庫：あり



友の会定期総会&宇吉郎ゆかりの地巡り 開催のお知らせ

定期総会の開催にあわせて、令和3年度に歴史都市の認定を受けた城下町大聖寺を中心に、久しぶりに中谷宇吉郎ゆかりの地巡りを行います。もちろん、リニューアルした館も見学いただけます。

総会後には懇親会もございます。ご家族、ご友人の同伴も歓迎です。是非ご参加ください。

開催日時 | 7月4日(土)

申込締切 | 6月28日(日)

以下の二次元コードからお申し込みください。各プログラム単独でも申し込み可能です。



**締め切り間近！
お申し込みはお早めに**

当日のプログラム

12:15/12:30 | マイクロバス乗車

雪の科学館(12:15発)と加賀温泉駅(12:30発)で参加者をピックアップします。お昼は各自で済ませ、暑さ対策のため飲み物等ご持参ください。

12:30~16:25 | ゆかりの地巡り

12:45 三森家(母の実家)
12:55 江沼神社竹涇館(御殿の一部を移築)
13:35 錦城山(大聖寺城跡)
13:50 中村秋塘邸
13:51 全昌寺
13:55 耳聞山公園(旧藩主邸跡地)、松見家跡
14:20 中島町共同墓地(宇吉郎墓所)
14:55 宇吉郎生家跡 (予定)

15:30~16:25 | 雪の科学館見学

16:30~17:00 | 友の会定期総会(館映像ホールにて)

17:30~19:00 | 懇親会

館から徒歩3分の「居酒屋安平」にて。参加費5,000円。※懇親会后、ご希望に応じて地元会員が自家用車にて送迎可能

8月までの主な予定

□友の会定期総会&宇吉郎ゆかりの地巡り

7月4日(土)

□雪の科学館2026夏休み特別企画「雪の結晶の万華鏡展」

7月16日(木)~9月29日(火)

□雪と氷の実験教室

7月26日(日) 10:00~11:30

□雪と氷のワークショップin射水

8月9日(日) 10:00~12:00、13:30~15:30

会場:三ケコミュニティセンター(富山県射水市)

小学生対象

□雪の万華鏡づくり(要予約)

8月22日(土) 13:30~14:30、15:00~16:00

講師:いしこゆか(万華鏡サロン prism)

会費の納入について

今年度及びそれ以前の会費(年会費1,000円、ただし令和7年度は会費無料)未納の方へ、郵便振込用紙を同封していますので納入をお願いいたします。振込手数料に配慮し2年分2,000円の納入をお願いしています。

〈4通りの納入方法〉

①同封の振込用紙で納入

②ゆうちょ口座間の送金

(記号13150 番号13559841)

③他銀行からの送金

(ゆうちょ銀行 三一八店 1355984)

④館の受付にて直接支払い

※①②③の場合、送金手数料自己負担。