



中谷宇吉郎 雪の科学館 通信

NAKAYA UKICHIRO
MUSEUM OF
SNOW AND ICE

第 11 号

2004 (平成 16) .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

URL ▶ <http://www.city.kaga.ishikawa.jp/yuki/>

E-mail ▶ yuki-mus@blue.hokuriku.ne.jp

今号は付録(4ページ)つき 東隆眞氏講演録「中谷宇吉郎博士・家庭と宗教」

雪の科学館が開館したのは平成6年11月1日で、それから10年たちました。今年は10年をふり返り、今後の展望を考える節目の年になります。

10周年

ご来館いただいた皆様や、ご指導、ご支援をいただいた皆様に感謝し、これからもよろしくお願ひ申し上げます。

16年度の主な行事

A

4・5月 親子科学館行事

- 4月24日(土) エッキーであそぼう
13～16時 指導: 納口恭明さん
- 5月2日(日) 雪の結晶 折り紙教室
10時～, 13時～ 指導: 鈴木邦雄さん
- 5月3日(祝) 雪と氷のABCかるた会
10時～, 13時～ 指導: デビットさん
- 5月5日(祝) 『浦島太郎』朗読会
10時～, 13時～ 朗読: グループ花咲山

B

[企画展] 10年の歩み展

- とき 6月24日(木)～10月18日(火)
- ところ 雪の科学館
- * 10年の歩みを、写真やパネル、物品資料などで紹介します。

C

10周年のつどい(→16頁をご覧ください。)

- とき 7月3日(土)
- ところ 片山津地区会館テリーナホール

D

第7回科学工作ひろば

- とき 8月7日(土)・8日(日)
- ところ 雪の科学館・錦城小学校
- * 館・友の会・日本雪氷学会北信越支部の共催です。
錦城小では「雪とあそぼう実験教室」を並行して開催します。

SNOW DESIGN COMPETITION



E

第3回雪のデザイン賞 入選作品展

(募集の締め切りは5月31日です。)

一次審査と最終審査を経て、入選作品を展示します。

- とき 10月21日(木)～2005年2月15日(火)
- ところ 雪の科学館

* 10月31日(日)に表彰式・列品解説・交流会を行う予定です。

シャボン膜に成長する氷結晶

—IUGGでハレット博士が紹介—



IUGGの「中谷・孫野記念特別分科会」(3頁参照)の講演でこの実験が行われ、その様子がスクリーンに投影されました。

ダイヤモンドダストの実験の後、冷凍庫に氷晶が少しだけ漂っているとき、針金の輪に砂糖を混ぜたシャボン液で水膜を作り、冷凍庫に入れて冷やします。そのとき、水膜に氷晶が着くと、そこから急速に六花などの形に結晶が成長していきます。

ハレット博士に学んで、雪の科学館はさっそくこの実験をとり入れました。チンダル像、ダイヤモンドダストとともに、その場で観察できる雪氷の美しく不思議な実験です。

▶ 小惑星ウキチロウが正式に発表されました

火星と木星の間の軌道を回る小惑星のひとつにウキチロウの名前がつけられ、国際天文連合 (IAU) から正式に発表されました。

小惑星は、発見者が命名できる唯一の天体ですが、IAUの承認が必要になっています。館通信9号 (2002.3.31) に紹介したように、山梨県清里村の大友哲氏が発見した小惑星5個の命名が天文雑誌『星ナビ』に委ねられ、一般からの募集と選考委員会による審査でそのひとつにウキチロウ (Ukichiro) と名付けられ、2001年の暮れ頃IAUに提案されていました。それから2年近くたった2003年11月6日、小惑星回報 (Minor Planet Electronic Circulars) に以下の文が掲載され、小惑星Ukichiroは正式に承認されました。

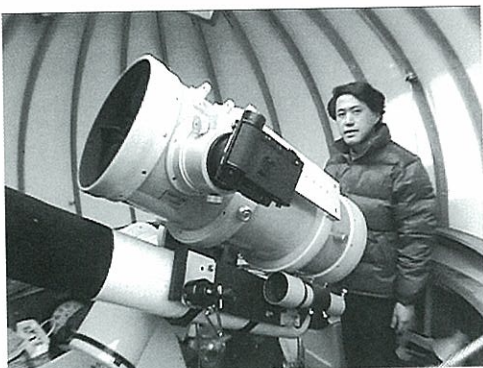
NEW NAMES OF MINOR PLANETS; 2003/11/06

(10152) Ukichiro = 1994 RJ11

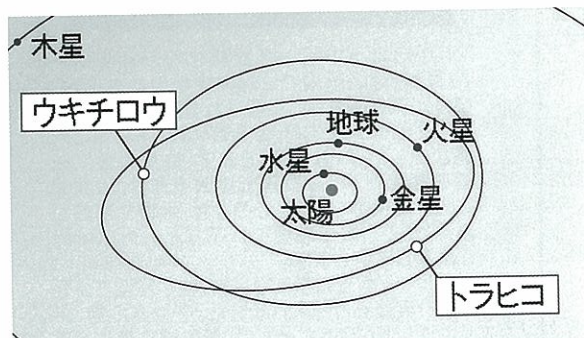
Discovered 1994 Sept. 11 by S. Otomo at Kiyosato. Ukichiro Nakaya (1900-1962), professor of physics at Hokkaido University, studied the crystalline structure of snow and in 1935 succeeded in making artificial snow for the first time.

大友氏がこの小惑星を発見したのは1994年9月11日で、ウキチロウの名前が正式になるまで9年余り経ったわけです。1994年9月というのは雪の科学館では開館の直前でした。

小惑星には恩師・寺田寅彦に由来するトラヒコもあります。高知の関 勉氏が1987年に発見し、1996年に承認された星です。ウキチロウは天界でトラヒコの歓迎を受け、対話の続きが始まったでしょうか？ しかし、2つの星は現在かなり離れた位置にあります。『星ナビ』編集部石



大友哲(さとし)氏と自宅の望遠鏡



2004年1月1日のウキチロウとトラヒコの位置 (小惑星軌道ビューアー (c) AstroArts) にてシミュレーション

目次

開館10周年, 16年度の主な行事	
シヤボン膜に成長する氷結晶	1
小惑星ウキチロウの正式発表, ナカヤアイランズの銘板 IUGGと中谷教授室の復元 (北大), 科学奨励賞	2~3
子どもの入館者の増加と「ふるさと学習」 高校理科部の生徒ら来館 30万人の機縁 - 堺市大仙小で雪の授業, 館の対外活動	4~5
15年度事業報告 企画展, 講演会, 科学工作ひろば 雪と氷のABCかるたとデザイン賞	6~7
書籍等の販売 (通信販売)	8
顕彰写真コンテスト入賞作品	9
私と中谷宇吉郎の随筆 (Edward E. Daub)	10~13
寺田寅彦『物理学序説』余話 (小野延雄)	14
故郷に帰った論文 (法安桂子), 編集後記	15
10周年のつどい	16

田智氏の試算では、2つは25.6年毎に接近し、次回は11年後の2015年1月頃、約0.6天文単位 (1天文単位は地球太陽間の平均距離) まで接近するとのこと。

ウキチロウの宇宙入りは、いろいろな想像の種になりそうです。宇吉郎が「自分の科学の母胎である」と書いた「眼に見えない星雲の渦巻く虚空 (随筆「簪を挿した蛇」) への連想も、そのひとつでしょうか。

インターネットで得られる小惑星情報

<http://cfa-www.harvard.edu/iau/lists/MPNames.html>

<http://cfa-www.harvard.edu/iau/lists/NumberedMPs10001.html>

は誰でもアクセスできます。前者はこれまでに命名された小惑星のアルファベット順リスト、後者は小惑星名に発見者の情報を加えたものです。

又、小惑星の軌道上の位置を表示させるには

<http://www.astroarts.com/simulation/asteroid-orbit.php3>

を開き、Object Name に小惑星番号を入力してSEARCH ボタンをクリックすると、軌道要素が自動的に入力され、Show Orbit ボタンをクリックすると軌道図が表示されます。小惑星番号は、ウキチロウUkichiroは10154、トラヒコTorahikoは6514です。

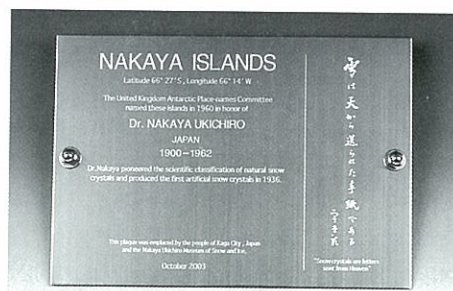
▶ 南極の「ナカヤアイランズ」に金属銘板

南極半島の近く、南緯66° 27' 西経66° 14' にナカヤアイランズという名の小群島があります。宇吉郎は、北極周辺のグリーンランドなどで雪氷研究に情熱を傾けましたが、南極へは行っていません。しかし、1960年、宇吉郎の雪結晶研究の業績を記念して、英国の南極地域地名命名委員会がこれを命名しました。ナカヤアイランズの周辺の海域は、クリスタル・サウンド (結晶海峡) と呼ばれ、結晶研究で知られる科学者の名前のついた島が点在しています。

昨年夏、国立極地研究所から、英国の科学者が環境調査のためヘリコプターでこの群島に上陸する予定だという知

らせが届きました。そこで、この機会に加賀市はナカヤアイランズであることを示すA4サイズの金属プレートを作成し、同島への設置を英国隊に託しました。プレートは極地研を経由して英国の南極調査所（BAS）に送られました。その直後には英国のTV局から宇吉郎についての問い合わせがあり、英国でも関心が持たれているようです。

BASの研究者達がナカヤアイランズの上陸に成功したかどうか、そしてうまく設置できたかどうか、「果報」が待たれます。



英国隊に託したナカヤアイランズのプレート

▶ IUGG開催と中谷教授室の復元(北大)

札幌で昨年夏、アジアでは初めて、大きな国際会議であるIUGG（国際測地学・地球物理学連合）総会が開催されました。そして、7月5日午前、雪の研究における



ビールパーティーで。中央はローランド・リスト氏

中谷宇吉郎と孫野長治の業績を記念した《中谷・孫野記念特別分科会：氷晶と雪の成長》が開かれ、世界各国の研究者など約150名が参加しました。会では、中村陸男北大総長やIUGGの関係者が挨拶し、続いて、中谷・孫野の業績やその後の研究の発展についての講演がありました。（1頁に紹介した実験はジョン・ハレット氏（米国リノ砂漠研究所）の講演中に行われた。）

北大はIUGG開催にあわせて旧理学部（現在の総合博物館）の宇吉郎の教授室だった部屋（N123）を復元し、7月5日午後、復元展示公開を記念して講演会が開かれました。講演会では、特別分科会のオーガナイザーをつとめたローランド・リスト氏（カナダ トロント大学）をはじめ、菊地勝弘、若濱五郎、古川義純の各氏、そして神田館長が講演しました。講演会の後には、「人工雪誕生の地」の記念碑前広場でビールパーティーが開かれました。

神田は、教授室復元を推進した松枝大治北大教授と、両

館の連携について懇談しました。

7月7日には、館も関与してきた巨大霜結晶についての共同研究のポスター発表に参加しました。展示した霜のレプリカが目され、多数の科学者が訪れました。訪れた人にサインしてもらったところ、その国籍は17カ国以上に及びました。（→5頁）



復元展示公開された教授室N123



IUGGポスター発表会場

▶ 中谷宇吉郎科学奨励賞

雪氷関係の若手研究者と加賀市内の中学3年生を対象に贈られるこの賞は、15年度は総合地球環境学研究所研究部助手の竹内望氏と、東和中学校3年の諸寄卓之（もろよせたかゆき）君に贈られました。

表彰式は2月5日、雪の科学館の映像ホールで行われ、式の後、竹内氏が「ヒマラヤの氷河に棲む生物：雪や氷の世界に生きる生物と氷河の縮小」の題で記念講演しました。

諸寄君は東和中学校に入学以来同校の科学部に所属し、県の科学作品コンクールで2年続けて優良賞を受け、部長として後輩の指導や部の発展に貢献しました。



受賞した竹内望氏(右)と諸寄卓之君

▶ 子どもの入館者の増加と「ふるさと学習」

15年度に、雪の科学館の入館者数の内子ども（高校生以下）の割合は25%に増えました。開館当初14~15%だったのが、毎年少しずつ増加しています。

また、大人を含めた入館者数は、5万5千人だった平成7年度以降、減少の傾向が続いてきましたが、15年度は初めて増加し、前年度より1800人増の約2万6千人でした。

子どもの割合が増加した背景の一つは、15年度から加賀市の小学校で「ふるさと学習」が始まり、各学校の6年生が市のバスを利用して雪の科学館の見学に訪れるようになったことです。（4年生は九谷焼美術館、5年生は鴨池観察館を見学しています。）

「ふるさと学習」の児童らを迎える際には、宇吉郎の業績と、特に子ども時代について紹介し、いくつかの雪氷実験を体験してもらっています。学校側が用意したクロスワードパズルを完成させながら、児童が自分たちで展示を見て回ることもあります。事前の学習で児童がたくさんの質問を用意してくる学校もあります。

▶ 県下高校理科部の生徒と教師が来館

6月6日、県高文連理科部主催の総合文化祭行事「高校生のための実験・実習セミナー」で、県下19の高校の理科部の生徒119人と顧問の先生方が来館しました。これを歓迎し、館では実験コーナーを追加し、ボランティアの協力を得て各コーナーに解説者を配置して対応しました。高校生らは熱心に見学し、実験に参加しました。



高校生は雪氷実験を体験

僕は、今日「雪の科学館」での体験を通してさまざまな事を感じました。1つは、雪は身近な小宇宙であるということです。僕たちが真冬に何気なく眺めやっている雪の1粒1粒には、自然の素晴らしい芸術品がありました。こんな粒がどう

してできるのだろうか？ と改めて考え、これは僕たちが今日をむけている宇宙の神秘と同じくらい不思議だなあと感じました。2つめは、雪の研究者の中谷宇吉郎氏です。僕はこの人の事は知りませんでした。しかし、結晶の写真に感動し、それがきっかけで数十年も雪と氷を研究し続けた探究心と素直な心は、僕にはとてもうらやましく思えてなりませんでした。自分もそんな人になりたいと思いました。3つめは、ダイヤモンドダストの実験で、本当に氷の粒が現れたことです。光をあびてキラキラとするあの場面は忘れられません。簡単な実験なのに、あんなに感動したのは初めてでした。

（金沢泉が丘高校 西澤尚平）

▶ 「30万人」の機縁 堺市大仙小学校で雪の授業

8月24日、雪の科学館の入館者が通算30万人に達しました。

30万人目は大阪府堺市の平井智晃君（12才）で、館はお祝いに花束と雪の写真集などを贈りました。一緒に来館した平井さん一家のうち母親の純子さん小学校の先生で、ちょうど雪の実験を授業でやりたいと考えていたそうです。館との思いがけない巡り合わせを喜び、じっくり時間をかけて見学していかれました。

その後、平井先生が勤務している大仙小学校から、神田館長が雪の授業のために招かれ、3月19日、平井先生とともに5年生2クラス75人を対象にした2時間の公開特別授業を行うことになりました。堺市教育センターの4人の先生も実験協力に加わり、父母の参観もありました。

授業では、雲箱で雲を作り、その中でダイヤモンドダストを発生させる実験と、平松式の人工雪の実験を、児童が自分たちで成功させることに重点を置いて行いました。また、宇吉郎や雪や氷のいろいろな話や、チンドル像などの実験も紹介しました。

児童らはビデオで宇吉郎について事前に学習していました。会場のランチルームには雪の切紙が一面に貼られ、児童たちは素敵な雰囲気の中で熱心に授業に取り組みました。

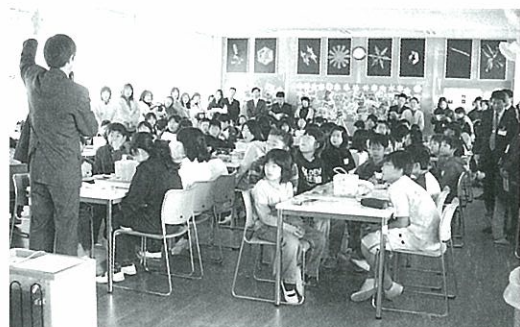


30万人目の平井さん一家に花束

ひらい先生が30万人めのお客になるなんてとても運がよかったと思います。さいしょ、「くもをつくって、雪の赤ちゃんをつくる」といわれて、そんなことはできないと思ったけど、できたのでおどろきました。つぎのじっけんの「みえる

雪をつくる」では、とてもきれいなけっしょうができてよかったです。さいご、こおりの中に「アイスフラワー」ができているなんて、ふだんきづかなかったのでおどろきました。

(5年1組 浦部晶行)



堺市大仙小学校で雪の授業

15年度の館の対外的な活動の記録

■講演・発表・出演

- 6.22 NHK金沢「ろくまる文庫」に出演し『アラスカの氷河』を紹介(神田)
- 7.5 北大総合博物館第41回セミナー・中谷宇吉郎研究室(N123)復元展示公開記念講演会「中谷宇吉郎と雪の結晶」で講演「中谷宇吉郎雪の科学館のこの8年」(神田)
- 7.7 IUGG(札幌, スピカ)でポスター発表「GROWTH OF LARGE FROST CRYSTALS IN COLD CHAMBER」(樋口, 伏見, 西村, 三田, 角川, 嶋林, 神田)
- 10.10 雪氷学会全国大会(上越)でポスター発表「学習テキスト《「雪とあそぼう」実験教室》とその活用」(神田, 竹井)
- 10.21 県高校理化教育研究大会(小松)で講演「中谷宇吉郎雪の科学館と学校」(神田)

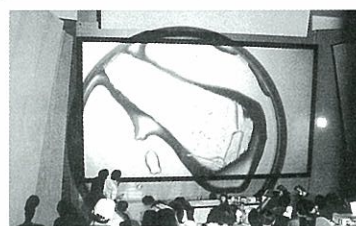
■執筆・編集

- 1.1 『いしかわ人は自然人』(橋本確文堂)2004.1.1(No.66)の第2特集「石川県ゆかりの自然人・中谷宇吉郎」(p.50~57)を編集。[カラーグラビア]「雪博士」にして随筆の名手・中谷宇吉郎, 略年譜, 「本格ものと驚きと一宇吉郎の子ども時代」「天から送られた手紙—宇吉郎の雪研究」(神田), 「卓越したプロジェクトリーダー—中谷宇吉郎—」(樋口), 「近年の「中谷宇吉郎」」(神田)

- 1.1 『ちゃぐりん』(家の光協会)2月号の「雪の華が咲いたよ」(p.4~5)を監修
- 1.20 『ゆき』(雪センター)2004.1(No.54)の「地方だより・北陸」欄に「10年目迎えた中谷宇吉郎雪の科学館の近況」(p.92~93)(神田)
- 2.1 『ほっとほくりく』(北陸建設弘済会)2004.2(No.35)の「私の視点」欄に「体験学習とデザインで雪と向きあう—中谷宇吉郎雪の科学館の活動から—」(p.13~14)(神田)
(<http://www.hokurikutei.or.jp/hopenet>に掲載)
- 3.1 石川県高等学校教育研究会理化部会『研究紀要平成15年度版』に「中谷宇吉郎雪の科学館と学校」(p.1~6)(神田)
- 3.30 『南極・北極の百科事典』(丸善)に「中谷宇吉郎」(p.326~327)の項(神田)

■出前実験

- 7.21 第5回福住氷まつり(奈良県天理市福住町)。講演「雪と氷の美と不思議」とチンダル像・ダイヤモンドダストの実験(神田, 中田)
- 8.13 立山カルデラ砂防博物館の企画展「自然をまねる—実験集合」。サイエンスショー「雪はなにからできる」を2回。実験コーナーで各種雪氷実験(神田)



立山カルデラ砂防博物館でチンダル像を投影

- 8.24 サイエンスフェスティバル in 小松(小松ドーム)。「雪の結晶」実験コーナー(神田, 竹井, 表, 北口)
- 10.11 雪氷学会(上越)。「ダイヤモンドダスト」「チンダル像」「雪のデザイン賞」「ABCかるた」「雪結晶と巨大霜のレプリカ」の5つのコーナー(神田, 竹井, 竹内, 伏見, 高橋, 阿部, 永田, 三浦)
- 2.14~15 みえこどもの城(松阪市)の「雪のひみつ展」。サイエンスショー「雪はなにからできる?」を2回。(神田, 山下, 中田)
- 3.19 堺市立大仙小学校で5年生2クラス合同の公開授業(文部科学省「理科大好きスクール」事業)「雪の結晶の実験授業」(神田, 平井)

■協力

- 2.14~29 みえこどもの城の「雪のひみつ展」
- 3.17 MONOworksによるアルファベットカード(ABCかるた)Letters from Heavenの発行



みえこどもの城の「雪のひみつ展」

15年度の事業報告

企画展「若き日の宇吉郎—幼少から四高時代まで—」 (6月28日～10月21日)

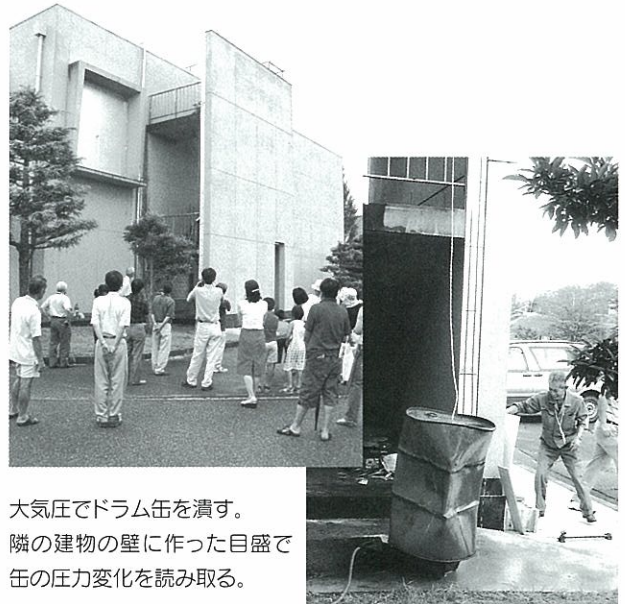
片山津での幼少期、錦城小、小松中から四高までの歩みをたどり、後に科学者として育つ宇吉郎の若き日に焦点をあてました(→今号と同時発行の通信特別号に内容を紹介)。期間中の入館者は11,568人でした。



潰し実験等、新しい内容を加えました。ドラム缶潰しでは、圧力の変化を測定しながら潰すという、あまり前例のない実験に成功しました。

平松和彦氏(人工雪など)や納口恭明氏(エッキーとナダレンジャー)、名古屋・わくわく科学広場の皆さん(各種万華鏡)は、今回も来て下さいました。錦城小学校の雪氷実験教室では、竹井巖氏の指導で、「雪とあそぼう」の学習テキストを使い、一連の実験を体験してもらいました。

2日間の入館者は506人、錦城小への参加者は20人でした。



大気圧でドラム缶を潰す。
隣の建物の壁に作った目盛で
缶の圧力変化を読み取る。

講演会「私の宇吉郎」シリーズ6 (6月28日)

片山津地区会館テリーナホールで、講師に大乘寺(金沢)住職の東隆真氏をお招きし、「中谷宇吉郎博士・家庭と宗教」の題で講演していただきました(→講演内容は今号の付録に掲載)。

冒頭に片山津コーラスが合唱し、講演の後には、中谷宇吉郎顕彰写真コンテスト(→9頁)の表彰式と、友の会総会が行われました。講演会の入場者は80名でした。



館の前のテントで

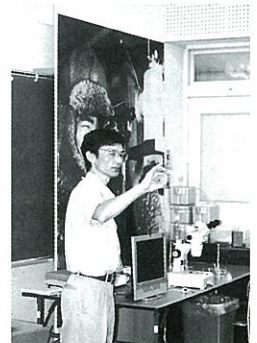
第6回科学工作ひろば (8月9～10日)

今回は、期間を2日間、会場は館と錦城小学校の2ヶ所、そして、友の会のほか雪氷学会北信越支部を加えた3者共催とし、規模を拡大して行いました。

山下晃氏による彩雲と光環の実験、小笠原正氏の雪の立体鏡作り、宮江伸一氏と河田脩二氏による大気圧でのドラム缶



彩雲と光環の実験装置



錦城小学校では実験教室

「Letters from Heaven」
(雪と氷のABCかるた)が新発売

雪のデザイン賞作品のグッズ化

<http://www.gyro.co.jp/LFH/>

雪のデザイン賞で創作された作品を、市民にもっと楽しんでもらい、活用するために、グッズ（商品）化は大切な課題だと考えられてきましたが、このほど、事実上の第1号グッズが誕生しました。

それは、第2回のコンペで奨励賞を受賞したアルファベットカード「Letters from Heaven」で、雪や氷を題材に



2月11日、雪の科学館でのABCかるた会

して小学2年生（当時）が原図を描いたかわいい絵に、短い英文のついたカードです。これでもかるた遊びをすると楽しいだろうという発想から、館と作者が協力し、発売に至ったものです。

商品化に向けて最初に行ったのは、この作品の複製品を使って、かるた遊びの楽しさを知ってもらうことでした。

10月11日、新潟県上越市で開かれた雪氷学会主催の普及イベント「雪氷楽会」で初めてかるた会を試み、その後、2月11日には雪の科学館で行いました。やってみると、かるた遊びは小学3～4年生でもできました。そして、面白さが理解されるとともに、沢山の人の目で見ってもらうことによって、絵や英文の中のいくつかの問題点に気がつき、改善することができました。

グッズ開発で難しい問題の一つは資金のことでした。館（市）が予算投入できないため、作者2人が出資することになり、採算が合うような土台作りが大切でした。そこで館は、きっと快く賛同して下さると思われる人たちにeメールで10セット購入の先行予約を呼びかけました。その結果、25人から計350セットの申し込みがあり、作者(MONO works)の発売開始を支えることができました。

ABCかるたは、発売前から反響があり、雪の科学館で販売する他、東京の日本科学未来館、ジュンク堂池袋本店でも取扱われることになりました。

金沢市の田村真美子さんは、完成したばかりのかるたでラオスの高校生とかるた遊びをしてきました。田村さんからの手紙を紹介します。

ラオス出発の前日、アルファベットカードが無事手元に届きました。皆様のご好意に、そしてパッケージを開けてそのカードの美しさに、胸がいっぱいになりました。

昨年12月にホストファミリーとなり、はじめてラオスのことを知りました。留学生の帰国後、春の休暇を利用してラオスを訪れることにしました。私は仕事で英語を教え、又、子供たちに本を読み聞かせていますので、今回の訪問でも子供たちと触れ合うことができたらと思っていました。幸い、留学生の協力も得て、ヴィエンチャン内の小学校と高校でそれぞれ1時間ずつ授業をさせてもらうことになりました。そして、3月22日、高校での授業のとき、アルファベットカードを紹介しました。

かるた遊びは初めてだったようですが、私の説明はほとんど不要で、読み手が読み始めるやいなや、すばやく次々とカードをとって楽しんでいました。

雪を見たことがある生徒はほとんどいませんでした。そんな高校生たちに、雪と氷のABCかるたはすばらしい贈り物だったようです。カードは高校に寄贈しました。



ABCかるたを楽しむラオスの高校生たち

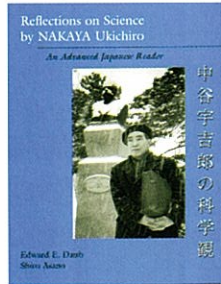
「第3回雪のデザイン賞」 締め切りは5月末日

雪や氷をモチーフにしたデザイン作品ならジャンルを問わない雪のデザイン賞の3回目の作品募集は12月1日に開始し、5月31日締め切り（必着）で実施中です。今回は雪の科学館の開館10周年記念として開催します。金賞（賞金50万円）ほかの賞があり、入選作品展は秋から冬にかけて、雪の科学館で開催します。応募要項は館へ請求するか、ホームページでご覧下さい。

雪の科学館で取扱っている本とグッズ

— 通信販売 —

15年度に新しく発行・復刻・増刷



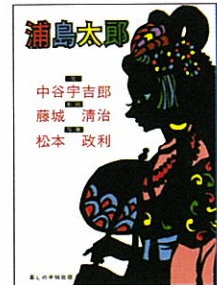
中谷宇吉郎の科学観
Reflections on Science by
NAKAYA Ukichiro
Edward E. Daub
(→今号10~13頁に寄稿) 浅野志郎 共著
(The University of Wisconsin Press)
2,700円 (380g)



アルファベットカード
Letters from Heaven
雪のデザイン賞作品をMONOworksが
グッズ化(→7頁)
雪と氷のABCかるたとして楽しめます。
1,050円 (210g)



天から送られた手紙
[写真集 雪の結晶]
3刷目はプロセスアートから発行
1,300円 (370g)



浦島太郎
52年ぶりに復刻(曙しの手帖社)
1,575円 (340g)



中谷宇吉郎物語
子ども向け副読本を増刷
660円 (150g)

雪の科学館発行

- 中谷宇吉郎 雪の物語 **1,000円** (260g)
- 兄弟展 - 宇吉郎と治宇二郎 **500円** (330g)
- 中谷宇吉郎参考文献目録[大森編] **500円** (280g)
- 雪のデザイン賞公募作品展(第1回) **300円** (140g)
- 寅彦と宇吉郎の絵画展 **500円** (200g)
- 中谷宇吉郎の世界とその魅力
フォーラム(池澤夏樹, 樋口敬二, 高田宏) **200円** (130g)
- 第2回雪のデザイン賞公募作品展 **500円** (140g)

友の会発行

- ゆかりの地 **500円** (130g)
- 出合い **500円** (110g)

宇吉郎の随筆

- 科学の方法(岩波新書) **777円** (160g)
- 中谷宇吉郎随筆集(岩波文庫) **735円** (230g)
- 雪(岩波文庫) **483円** (120g)
- アラスカの氷河(岩波文庫) **735円** (220g)
- 雪は天からの手紙(岩波少年文庫) **756円** (250g)

宇吉郎関連書籍

- 中谷宇吉郎の生涯
太田文平著(学生社, 復刻版) **2,100円** (400g)
- 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)
- 雪と氷の科学者・中谷宇吉郎
東晃著(北大図書刊行会) **2,940円** (480g)
- 海にも雪があった
井上直一著(私家版) **2,000円** (410g)
- 日本縄文文化の研究(増補改定版)
中谷治宇二郎著(淡水社) **3,675円** (550g)

雪結晶の絵葉書



カラー(吉田)
台紙付8枚組
1,000円 (65g)



カラー(吉田)
台紙無8枚組
700円 (40g)



白黒(中谷)
4枚
200円 (25g)

(この他、ペーパーウエイト、グリーティングカード、雪シール、テレカ等があります。)

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か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	340円	450円	590円

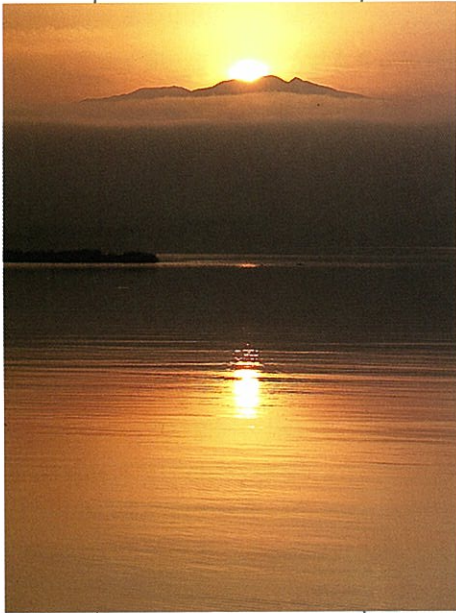
(申し込み・問い合わせ先)

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 0761-75-3323 Fax 0761-75-8088

中谷宇吉郎顕彰写真コンテスト 入賞作品

片山津の中谷宇吉郎顕彰行事実行委員会ほかの共催による「写真コンテスト」(募集期間:平成14年7月~15年5月末)には114点の応募があり、加賀市の山村保さんがグランプリ賞(10万円)に輝きました。表彰は6月28日の講演会の際行われ、テリーナホール、雪の科学館、その他で入選作品展が行われました。上位入賞作品を紹介します。

グランプリ

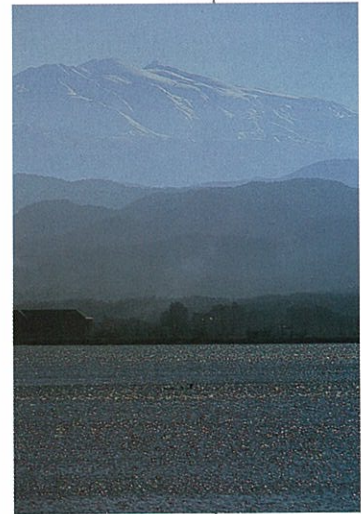


柴山瀉夜明け 山村 保(加賀市)

優秀賞



桜と日の出 潮津 保(加賀市)

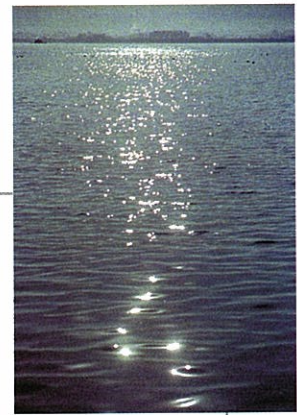


ハーモニー 村井 正和(大阪府吹田市)

奨励賞



輝くサンピラー 北口 由美子(加賀市)



湖面 越原 隆夫(金沢市)



彩流 西村 信(加賀市)



瀉の朝焼け 正宗 行人(金沢市)



冬の棧橋 浦 鋭二(金沢市)

私と中谷宇吉郎の随筆

Edward E. Daub

日本へ赴任するまでの経歴

このテーマについて述べるに当たって、私のことを少しお話する必要があると思います。私はUniversity of Wisconsinで化学工学のBachelor of Scienceを取り、終戦後1946年に大学へ戻って大学院のPhDのコースで勉強を始めました。しかし、色々の理由で、人生の目的を考え直して、化学工学の勉強をMaster of Scienceでやめて牧師になるための勉強をしたいと思いました。そこで1947年にUnion Theological Seminary (UTS) in New York Cityに入学し、1950年まで神学を学び、Master of Divinityを取って、牧師になりました。

間もなく当時のPresbyterian Church USAが私を日本へ派遣する機会を与えてくれました。その理由は、日本は科学と技術の先進国であって、私の学歴に科学も神学も含まれているので、日本で両方を役立てる機会が与えられるかも知れない、ということでした。そこで、日本基督教団へFraternal Workerとして派遣されることになりました。その準備としてYale Universityで二学期間、家内と一緒に日本語の会話と日本の歴史と文化を勉強して、1951年夏に汽船で一歳の息子を連れて出発し、横浜に上陸しました。

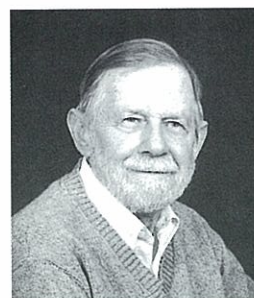
阪神地域での経歴

初めの五年間（1951-56年）は、長沼の読本（日本語のテキスト）の第六冊まで日本語の勉強を続けながら、労働者と工場の多い阪神地域の諸教会で、日本人牧師の方々のもとで働きました。彼らはみな賀川豊彦の弟子で、社会奉仕に熱心で保育所などを担当していました。その教会の一つは当時のいわゆる未解放部落に置かれていました。私の役割は教会で毎月一回説教をしたり、青年会を指導することでしたが、地方で工場を見学したり、英語のクラスを教えることもしました。住友化学と住友金属でそのようなクラスを教えました。読本は「イエスの例え話」でした。家内は日本海員労働組合に頼まれて、海員の奥さん方のために西洋料理のクラスを教えました。

同志社大学からの招き

次の五年間（1957-62年）に、私の使命は大きく変わりました。同志社大学の工学部で化学工学コースが新設されようとしていましたが、学長が私が化学工学のMaster

of Scienceを持っていることを知って、それは当時の大学生の基礎科目を担当する資格としては十分と考えて、私を招きました。早速科学技術日本語を半年間勉強して、教え始めました。その他に、牧師として、同志社の同僚の日本人教授と一緒に学生の聖書研究会を指導しました。



E.E.Daub(ダウブ)氏

宇吉郎の『科学の方法』との出会い

終戦後十余年しか経ってなくて、まだ英会話教育が普及していなかったので、工学部の教授の中に英会話の機会を求めている同僚がありました。そこで、度々会議室に集まって、座談会の形で社会問題や人生の如何などを英語で討論しました。もちろん、多くの場合、私が深く関心を持った問題を討論のテーマとして提案しました。つまり、科学における考え方と宗教と神学における考え方を比較することです。なお、UTSで神学を勉強した時、近くのColumbia Universityで、科学哲学の科目を取ったことがそのことに役立ちました。

それで、1958年に宇吉郎の著書『科学の方法』が岩波新書として出版された時、同志社の同僚がその本を読むことを強く勧めてくれました。科学の考え方について、とても価値があるという意見でした。喜んで読みました。そして宇吉郎のすぐれた考え方に感心し、彼の考え方は英国の物理学者Norman Campbellの『What Is Science』によく似ている点があることに気がつきました。

特に二人とも科学の限界をはっきり述べています。しかし、その限界を定義する方法は違うようです。Norman Campbellによると、科学の知識の基礎は「普遍的な合意が得られるようなこと」です。それでは個々の測定データはどうでしょうか。測定した研究者しかそのデータに賛成できませんから、測定データそのものに対しては普遍的な合意が得られないということになります。しかし、幾人かの研究者の測定データにおいて、同じ関係が現われれば、普遍的な合意が得られるような関係だということが言えます。

一方宇吉郎によると、その限界は「再現可能の問題だけしか、科学は取り扱い得ない」ということです。宇吉郎は科学の限界を明らかにするため、測定データを例として挙げました。それは、Campbellの科学の限界に対する考え方とまったく違うようです。しかし、宇吉郎は『科学の方法』の中で太陽系に戻ってくる楕円軌道の彗星と戻ってこ

Edward E. Daub: Professor Emeritus, University of Wisconsin-Madison

『中谷宇吉郎の科学観Reflections on Science by Nakaya Ukichiro』を浅野志郎氏とともに執筆し、2003年に出版。

ない放物線軌道の彗星について語った所で、Campbellと同じような思想を述べています。すなわち、軌道が「放物線になっていれば、永久に戻ってこないのが当然である。放物線というのは、そういう性質の曲線なのである。」というのです。私にとってこれがとても面白いことです。初めの基礎は違うようですが、同じような結論を述べています。

宇吉郎の『花水木』との出会い

京都に滞在している間に、長男が健康を損なったため、同志社大学での職務を続けることができなくなりました。そこで、1962年にアメリカへ帰り、University of Wisconsinで科学史を専門にしてPhDを取り、物理学史と化学史の教育と研究を始めました。1974年には日本で開かれたInternational Congress of the History of Scienceに出席しました。そのとき、多くの日本人科学史研究者に出会って話し合った結論の一つは、中谷宇吉郎が国際的に有名で、またアメリカの雪の研究者との関係が多いので、研究する価値があるだろうということでした。

宇吉郎の弟子である樋口敬二博士がご親切にも宇吉郎の著書『花水木』を送って下さったので、それを読みました。1949年のアメリカ日記の中で、宇吉郎がアメリカの生活を観察して評価したところに特に興味を引かれました。これは多分終戦後初めて日本人の目で見たアメリカだったでしょう。ところが日記が書かれたのは日記を読んだ時よりも約30年前のことで、私が書く論文のテーマとしてはふさわしくないだろうと思いました。しかし、宇吉郎とRenoのUniversity of NevadaのProfessor Churchとの往復書簡は、当時でも価値があると思い、それを収集しました。ところが、その頃大学での私の役割は科学技術日本語の教育に変わり、その結果、私の興味は再び『科学の方法』の方に向いたのです。

科学技術日本語の教育と『科学の方法』

University of Wisconsinでの正規の日本語教育は、College of Letters and ScienceのEast Asian Language and Literatureの教授方が教えています。すなわちここでは学生は日本人らしい会話を上手に行い、日本の文学を読んでよく理解し、日本語の言語としての特性を深く味わうことを習得します。ですから教授方は皆その分野にふさわしいPhDを持った日本人で、講義と学生との会話はほとんど全部日本語で行われます。

それに比べて、科学技術日本語教育は非常に違って、College of EngineeringのEngineering Professional Developmentで教えています。この教授たちは科学技術系のPhDを持っていて、日本語を大学で六学期間ほど勉強し、その上で、日本に滞在して科学技術系の何かの研究を

やった経験があります。ここでの教育の目的は学生が科学技術日本語を読み、理解し、正しく翻訳することができるようにすることです。クラスでは普通の講義はなくて、学生に科学技術に関する和文を読んでもらい、学生との英語の対話の中で、その和文を文法的に解析して翻訳することです。

科学技術の方面を専門とする学生のために、一番望ましい日本語教育は上記の二つのコースをうけることです。多くの場合、East Asian Language and Literatureの教育は四学期間で、その次のCollege of Engineeringの教育は二学期間です。それで科学技術日本語は最終的な日本語学習の機会ですから、学生の日本語への理解に科学技術日本語は強い影響を及ぼします。それはどういう結果を及ぼすでしょうか。学生が日本語の言語としての特性をあまり理解しないで終わってしまいがちだと思います。

何故でしょうか。科学技術日本語の特色として、各々の日本語の術語に対してたった一つの英語の術語があるからです。それでどうしても和文を読むとき、逐語対比的に考える恐れがあると思います。その上、和文は科学の意味を言い表すために、文法は正しくても、とても変わった和文になってしまうと思います。その典型的な例は日本の特許文です。ですから、『科学の方法』のような良い日本語を、科学技術日本語の学生に勉強の一部として提供することを、是非とも希望していました。宇吉郎の『科学の方法』は科学に関する色々の思想について述べていますから、科学を専門にする学生の興味を引くはずで、また多くの科学技術日本語と違って立派な文学的な和文ですから、日本語の言語としての特性を味わわせることができるに違いないと思いました。それで、1980年から十年間、『科学の方法』を使って教えてみたのです。

Independent Studyで『科学の方法』を読本として教えてみた結果

University of Wisconsinの科学技術日本語のprogramに、Independent Studyという選択科目があります。Independent Studyでは、それを取っている学生が自分でその勉強の内容と目的とを決め、それを教授に提出して教授の承認を貰います。そして毎週教授に面会して、勉強した和文について質問したり、また質問されたりします。そこで、Independent Studyで『科学の方法』を読本として使ってみたのです。もちろん、前もって各々の章を学生が読むのに必要になるだろうと思った言葉の注釈を資料にして配りました。その結果、学生の興味を特に強く引いたところが二つありました。その一つは宇吉郎が科学の方法についての基礎的な考えを説明しているところで、もう一つはその考えを科学史の実例を取り上げて具体的に説明しているところでした。それで宇吉郎の考え方を紹介して味わ

わせるために、『科学の方法』から適当なところを選んでそれに注釈を加えたものを作り、Independent Studyで読本として使ってみたくて考えました。しかし、丁度その頃、1990年に退職する時が来てしまいました。またそのような読本を作るには、日本人の日本語教師で、科学技術のことも理解できる人の協力が要るだろうと思いましたが、当時そのような人を知りませんでした。

宇吉郎の考え方を紹介する希望が実現したきっかけ

1996年に三ヶ月間、東京工業大学に、留学生に対する科学技術日本語教育のconsultantとして招待されました。そこで浅野志郎先生に会いました。浅野先生はいわゆる科学技術日本語を担当していませんでしたが、非常勤講師として、日本語の書き方を留学生に教えていました。私はそれに興味を引かれて、一度授業に出席してみ、浅野さんの教え方に強い関心を覚えました。主に新聞記事に現われた数値や図表からなる資料を留学生に配って、それに出てくる言葉・数値・図表などの意味を日本語だけで明らかに説明して、最後に留学生にその資料の事実について短い説明文を書かせる、という授業でした。それは当時の標準的な科学技術日本語の授業ではありませんでしたが、科学技術日本語の表現の基礎を指導するものでした。University of Wisconsinの科学技術日本語のprogramにもそのような科目があったらいいと、私は思いました。

後に1996-97年の二学期間、浅野さんはアメリカのある大学に日本語を教えるために派遣されてきました。そしてMadisonを訪ねてきたときに、私はUniversity of Wisconsinの科学技術日本語の教授James L. Davisに浅野さんを紹介しました。二人はUniversity of Wisconsinの科学技術日本語の学生にも浅野さんが日本語の書き方の科目を提供する方法があるかどうか、話し合いました。しかし、emailの交換などの方法で日米間でそういう授業をするのは無理だろうという結論に終わってしまいました。

その後私は浅野さんに、宇吉郎の考え方を教科書の形で世に出したいという希望を述べて、共著者になるようお願いしたところ、幸運にも協力が同意してくれました。浅野さんの協力がなかったら、宇吉郎の考え方を提供する希望は夢だけに終わってしまったと思います。

当初の目標と構成案

2003年についにでき上がったReflections on Science by Nakaya Ukichiro : An Advanced Japanese Readerは、本当に徹底的な二人の協力の結果ですが、一番初めに計画を提案した責任は私にありました。まず、1980年から十年間にわたって『科学の方法』(岩波新書)を教えた経験の思い出しながら、適当な計画をたてました。すなわち学生の興味を特に強く引いたところが二つあって、そ

の一つは宇吉郎が科学の方法についての基礎的な考えを説明しているところで、もう一つはその考えを科学史の実例を取り上げて具体的に表現していることです。この二つの点をこの教科書に是非盛り込みたいと考えたのです。しかし最初は迷路に入ったように行く先が見えなくて悩みました。

偶然に『中谷宇吉郎随筆選集 第三巻』の中で、「科学の方法」という表題が目につきました。そこには幾つかの随筆があって、その一つが「科学の方法」だったのです。それは九つの短い文章からできていて、それぞれの表題の多くは『科学の方法』の章題と同じで、また同じ順序で並んでいました。詳しく読んでみると、それは宇吉郎自身が当時、NHK「教養大学講座」のために「科学の方法」という講座を提案した時に、その概要を提示したものだだったのです。これで迷路から解放されました。すなわち初めの計画では、『科学の方法』の各々の章にある科学史の具体的な例を抜粋することだけを考えていましたが、それを変更して、宇吉郎がその章についてNHKに提示した概要を、教科書の各章の要旨として示すことにしたのです。そしてその次に科学史の具体的な例を抜粋したものを示すことにしました。

当初の目標が達成できたこと

それで迷路からは解放されましたが、高速道路が開通したようなこととは全く違います。その後、随分多くの文法や言葉の注釈や翻訳の問題などが生じて、それらを解決するために、二人の共著者の間で往復三百回以上のemail交換をしました。まずNHKに提示された概要から次の七つを選びました:「科学の限界」、「科学の本質」、「分析と総合」、「科学と数学」、「定性的と定量的」、「実験」、「理論」。ただし「分析と総合」という題は、『科学の方法』(岩波新書)では「解ける問題と解けない問題」という章題になっています。そして各々の概要の次に科学史の具体的な例を抜粋したものを示しました。

これで、宇吉郎の科学の方法についての考え方を科学技術日本語の学生に紹介するという、最初の私の希望は十分に満たされました。このように構成したものを試験的にIndependent Studyで二三人の学生に教えてみたのですが、みな関心を持って勉強しました。ですから私たちの編纂した読本が科学技術日本語の教育に貢献することになるだろうと信じています。特に一人の学生が言った意見は印象的でした。「宇吉郎の考え方はとても面白いですね。色々の科学に関する思想の問題を理性を持って取り組んでいたことが分かり、いつもどんな結論にたどりつくのだろうかと考えさせられます。」

当初計画した構成の修正

私の当初の希望は満たされましたが、まだ不満を感じて

いました。何故かという点、『科学の方法』に書かれている考えは科学に関する宇吉郎のすべての考えの一部にすぎないからです。宇吉郎の多くの随筆には科学に関する思想がもっとたくさん書かれています。ですから宇吉郎の科学観を紹介するのなら、その範囲をもっと広くした方がいいと思いました。

そこで宇吉郎の科学に関する随筆の中から、次の八つを選びました。すなわち、短文と言われている文から「科学的」方法の適用されぬ場合・「科学精神」・「未来の足音」・「大阪人と科学の精神」・「美と科学」と、そうでない随筆から「寺田寅彦『物理学序説』(原稿の背景と発見と意義についてのところ)」・「哲学型の研究」・「茶碗の曲線」です。

「科学の方法」の部では概要だけを翻訳しましたが、「短文」の部と「随筆」の部は全文を翻訳しました。その理由は二つあります。一つは読者のため、『科学の方法』から抜粋した文に比べて、それらはかなり難しいからです。もう一つは日本語が読めない人にも翻訳を読んで宇吉郎の科学観を味わってもらいたいからです。

『宇吉郎の科学観』に寄せられたある感想

最終的な計画で編纂したものを通して、宇吉郎の科学観がどのような印象を読者に与えるかは、想像してみるほかないだろうと思っていました。しかし、共著者二人のほかに、もう一人の方が翻訳のすべてを詳しく読んでくれました。それはUniversity of Wisconsin Pressの元のChief EditorでAssistant DirectorでもあったBetty Steinbergです。

宇吉郎の考え方を本にすることについて、私は長い間、Betty Steinbergと相談していた時期があって、いつも励みを頂いたのですが、なかなか適切な計画を提案することができませんでした。しかし、最終的には良い計画ができたので、彼女がすべての翻訳を読んで、英文の意味が十分に明らかでない時にはほかの英文に直すアイデアを提供することを約束してくれました。その翻訳の対象は「科学の方法」の部の概要と「短文」の部と「随筆」の部です。Betty Steinbergはそれらをすべて読んで、その意味を深く考えた後、次のように印象を述べてくれました。

Before I read the translated essays in Reflections on Science by Nakaya Ukichiro I knew of Nakaya only as an internationally renowned scientist. Reading the outlines of the themes for chapters in the methods of science section, I was impressed by the clear and direct way he described his thinking about science and the use he made of images and examples from everyday life to make them understandable to an audience of nonscientists. Then, as I read further, I

came to have a sense of Nakaya as a person, in addition to my interest in his thinking. Throughout the essays in the jottings and literary jottings sections, I became aware of the author's gentle humor, his interest in and concern for fellow human beings, his deep love of beauty, and his fondness for feelings that transcend the limits of science. I believe that such fondness is especially expressed in his literary jotting "The Curvature of Tea Cups." Thus, "The tea ceremony, in its transcendence of science, has a soul that endures eternally." Gaining even a glimpse of a remarkable and complex personality adds a memorable dimension to these interesting and charming essays on science and culture.

『中谷宇吉郎の科学観』の中のエッセイを英訳で読むまでは、私は中谷が国際的に有名な科学者だということしか知りませんでした。「科学の方法」の部の各章のテーマの概要を読んでいくうちに、彼の科学に関する考え方を明確に端的に描写する仕方と、科学者ではない読者にも理解しやすい日常生活からのイメージや例を用いるやり方に、私は感銘を受けました。そしてさらに読み進むにつれて、中谷の考え方に興味を覚えると共に、彼の人間性が感じられるようにもなりました。この本の「短文」の部と「随筆」の部では、全体に、作者の温和な気質、人間同胞への興味と心遣い、美を深く愛する心、そして人間の科学の限界を超えた感性を慈しむ気持ちを感じられました。そういう傾向は彼の随筆の「茶碗の曲線」の中に特に描写されていると思います。すなわち、「茶道は、科学などに超然としていれば永久に生命があるであろう」と述べているのです。中谷の非凡で複雑な人柄を垣間みることによって、この科学と文化に関する興味深く魅力的なエッセイにさらに忘れがたい広がり加わります。

おわりに

この一文を日本語で書くに際して、共著者の浅野志郎さんから行き届いた助言と丁寧な手直しをしていただきました。心から感謝いたします。また Betty Steinberg の英文を和訳する際には、友人の寺尾恵さんに手伝っていただきました。よい日本語に訳されていると思いますが、それは彼女のおかげです。心からお礼を申し上げます。

寺田寅彦『物理学序説』余話

小野 延雄

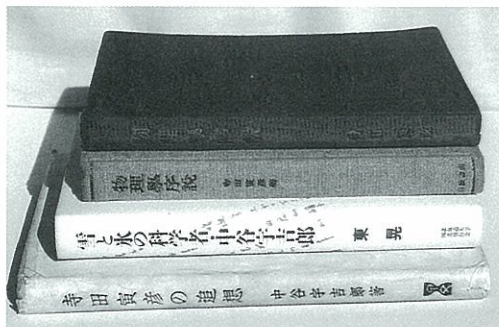
寺田寅彦著『物理学序説』が岩波書店から単行本で刊行されたのは、昭和22年4月であった。「後書」を中谷先生が書かれていて、寺田寅彦全集の編纂作業のときに、この未完の草稿があるかもしれぬと言ひ、やがてやはり見つかったとなる経緯が記されている。この「後書」は、同年同月に甲文社から出版された中谷宇吉郎著『寺田寅彦の追想』にも「『物理学序説』の後書」として取められているので、お読みになった方も多しと思われるが、その書き出しの部分には次のような一文がある。

「終戦直後、九州の或る友人から、むつかしい質問を受けたことがある。それは公共的な意味で使いたい紙の手持が少しあるが、それを新生日本の糧として残すといふ意味で、本にして小敷の人に配っておきたい、その目的に適ふやうな本を、明治大正昭和を通じて一冊だけ選んで貰ひたいといふのである。…考へあぐんだ末、結局私はこの『物理学序説』を推薦した。」

この九州の或る友人とは誰なのか、その本は発刊されたのかなど、さらに知りたい思いにかられつつも手がかりもなく忘れていたが、古書探索のなかで偶然この本を手に入れて、明らかにすることができた。

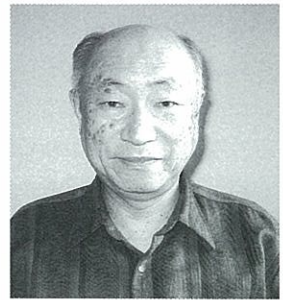
戦時中の昭和19(1944)年に、内閣研究動員会議の戦時研究の一課題として「千島、北海道の霧の研究」が採択された。陸軍気象部が担当し、北部第149部隊長の久徳通夫少佐が指揮官となり、中谷先生を主任とする北海道帝国大学と中央気象台の戦時研究員との協同研究として、昭和19年6月1日～7月31日に根室附近霧調査研究演習が実施された。或る友人とは、この時の演習指揮官、久徳(きゅうとく)少佐であった。

東 晃著『雪と氷の科学者 中谷宇吉郎』の「3.霧を消す話」には、動員学生として東先生もこの観測に参加されて、8月1日に根室中学校で研究者たちを集めた報告会があったことが書かれている。そのとき、久徳少佐が「霧調査研究演習終了二方り演習指揮官挨拶」をおこなったことに触



上の2冊が久徳版(上)と岩波初版(下)の「物理学序説」

れ、久徳少佐に関しては、「久徳は陸軍軍人にしては珍しく、合理的で自由闊達な思考の持ち主で、科学を尊重しなければ戦争の遂行はできない、という固い信念を持っていた。」とか、「戦後、久徳は郷里の九州福岡市で出された『村の科学』



という雑誌を通して、農村の青少年に科学を普及する仕事を始めた。この雑誌には、宇吉郎も何度か寄稿していて、次章で述べる「農業物理」事始めの参考になるのだが、久徳自身のその後をはっきり確認はできない。科学を尊重しなければ戦争はできない、の信念を、日本の再建はできないと変えた一軍人の戦後のひそかな生き方であったようだ」などの記述がある。

私が手にすることのできた久徳版『物理学序説』には、「昭和21年2月下旬 福岡市大濠町34番地寓居にて 久徳通夫記」のあとがきがある。

「昨年4月1日に生まれた私の気象隊が2年も3年も戦ひ続ける為が一番必要な物は紙でした。主任の川村敏雄君が夜の眼も寝ずに百日もの間走り廻って1年分近い紙をどうやら集める事が出来た所へ8月15日の悲しい大詔が降りました。命令に依って民需へ移すことになった夥しい紙の山を見て私と川村君とは涙ぐみました。セメテ一部分でも本の形にした上でといふ小さな希みがその時生まれて私の畏友中谷宇吉郎君(北大)と二神哲五郎君(九大)とに依って寺田先生の『物理学序説』が選ばれました。…博多で生れ、博多で滅びた部隊の悲しい記念として表紙の布は博多織を用ひました。…たった八百部しか刷ってない此の小さな記念物が20年後、30年後の日本の一隅で一冊でも生き残って敗残日本の在り方、行き方を真面目に考えてくれる青年を一人でも生めば私は本望であります。」そして、この本は次のような一枚の紙を挟んで送られた。

「いろいろな都合でこんな醜い製本になりました。やり直しをさせれば半年位かゝると思ひます。誠に残念ですがこのまゝ御送りします。31圓の価値がないと思はれる方は乍御手数御返し下さい。損害は総て私が負擔します。5月15日 久徳通夫」

霧の演習から60年、久徳版『物理学序説』からもあと2年で60年という歳月を経た今、天気図か野帳になったかも知れぬ紙で作られて、生き残った一冊を手にしなが、私は先人たちの時代を振り返って感慨にふけている。

おの のぶお： 国立極地研究所名誉教授・総合研究大学院大学名誉教授。 前(社)日本雪氷学会会長。

故郷に帰った論文

法安 桂子

平成15年3月31日付『雪の科学館通信』第10号で、望月吉彦氏の「インターネットで中谷兄弟の古書と出会う」を拝見しました。その内容は、一米英のインターネットサイトで宇吉郎の本を探していたところ、nakaya. jという項目が出た。調べると、フランスの古本屋が売り出した考古学関係のものであったので、これは宇吉郎の弟の治宇二郎のものに違いないと早速購入した。一というものでした。

その前に、雪の科学館の神田館長から「栃木県の望月様が、フランスの古書店で売り出した治宇二郎の論文らしいものを手に入れられた」とお電話がありました。私が父に関する資料を集めていることをご存じでお知らせ下さったものでした。表紙と中の一部をFAXで送って下さいましたが、それはフランス語で書かれてあり、私には解読不能。表紙の中央の「DOCUMENTS」という印刷が英語の「ドキュメント」と同じ意味であろうけれど、それが何を表わしているのかも分かりません。

もしこれが今まで未発見の論文なら、私にとっても重要な資料になります。しかしその挿図には見覚えがありました。それを頼りに父の既刊の本をあらためましたところ、没後30年の追悼遺稿集『日本縄文文化の研究』(1967年)に

「日本の新石器時代の土偶」Figurines néolithiques du Japon, dans *Documents*, 2^{me} annee, No1.

として載せられ、確かにDocumentsの文字も見えます。新発見でなくてがっかりもしましたが、1999年に出した増補改訂版には、今まで出版されていないものを全部加えたつもりでしたので、それはそれで納得する気持ちもありました。

父に関する資料を集めるのに、私は主に図書館で考古学関係の本や雑誌の中から関連記事を探しますが、情報をお

寄せ下さる方も多くいらっやっって、予想以上の成果が得られ大変有り難く思っております。昨年、広島大学の図書館で調べておりましたところ、思いがけずこの論文に関連ある記事に出会いました。1930年発行の人類学雑誌45巻6号、今から74年前のもので。その雑報、会員消息に、

中谷治宇二郎君 今尚巴里に滞留研究中である。最近Documents誌上に、日本石器時代の土偶に関する論文を執筆された。

と、2行の記事が見つかったのです。これによって「DOCUMENTS」は雑誌の名前であること、1930年にフランスでその雑誌に土偶に関する記事を載せたことが確かになりました。

望月氏は「これは自分が持っているよりも、お兄さんのそばにあるほうが有意義ではないか」と、雪の科学館に御寄付下さったということです。

父の遺した資料は僅かなものですが、殆どは「東京大学総合研究博物館」に寄託してあります。私の手元にあるこの論文の別刷りは、父が勉強に通ったパリ人類博物館からコピーをいただいたものですが、これもいずれは母校の東大に納めることになります。

望月氏のこの度のお心遣いによって、論文の本物が郷里に帰り、多くの方の目にとめて頂けますのは、大変有り難いことと存じます。

インターネットの便利さは、いまさら言うまでもないことですが、それにしても世界中に無数にある印刷物の中から、僅か数ページの冊子1冊が4分の3世紀を経て、フランス・アメリカ・日本と、何万キロメートルの距離を超え、故郷に帰ってこられたのは何という不思議、何という幸運でしょう。

ただただ望月氏に感謝申し上げるばかりです。

法安桂子さんは中谷治宇二郎の長女（広島市在住）

編集後記

▼今号に長い原稿を寄せて下さったDaub氏は、米国の大学から日本語教育の教科書として『中谷宇吉郎の科学観』を出版された方です。2003年10月9日の北國新聞1面トップにこの本のことが紹介されています。館は、米国の出版社と交渉し、この本を館でも販売することにしました(→8頁)。今号の原稿は、この本の理解に役立ち、又、Daub氏と宇吉郎(の著書)との出会いの物語としても意義深いと思います。

Daub氏のことを、館通信1号(1994.10.31)の編集後記に、「津幡のYさんを通じて、次号への原稿依頼に快諾して下さいました」と書いたことがありました。その後、連絡が取れずにきましたが、今回、中断していた企画が10年目にしてようやく実現したことになります。『中谷宇吉郎の科学観』の共著者である浅野志郎氏(横浜市在住)からも、ご協力をいただきました。

▼ウキチロウの名前がつくことになった小惑星を大友氏が発見したのは開館の少し前の1994年9月でした。そして、国際天文連合から命名が発表されたのは昨年11月で、発見から9年後です。又、ナカヤアイランズの情報を探して国立極地研究所の渡辺興亜氏に相談したのも、開館の頃だったと思います。それが、プレートの設置を英国隊に託すという、予期せぬ展開になりました。

これらの出来事からも、10年くらいの間に実ることが結構あるのだと感じています。目にみえる形では、館のまわりの桜やポプラやユキヤナ

ギなどが10年間に随分成長してきて、公園は桜の名所になりつつあります。一方、館を通じてのいろいろな人との出会いは、目に見えやすいかどうかは別として、豊かな内容があって、館の今後を支える潜在力になっているという感じがします。

▼前号同様、「私の宇吉郎」の講演録を付録にしました。東隆眞氏の講演と、Daub氏の原稿には、扱われている事項に共通な点もあります。ともに、示唆に富む内容ではないでしょうか。

▼雪と氷のABCから「Letters from Heaven」が発売され、これが英語教材になる可能性も出てきました。この活用にはいろいろな工夫が提案されていますので、今後、経験の交流をしていきたいものです。

▼品切れが続いていた写真集『天から送られた手紙』は、3刷目をプロセッサートから出していただきました。市場には、雪氷の結晶をきちんと扱った本がほとんどないだけに、積極的な活用を期待したいと思います。

▼館の次の10年に向かっては、特に、若い人たちの参加を望みたいと思います。宇吉郎の科学と詩的な面、雪氷の科学的体験と美やデザイン、これらは、今後も多くの人を魅了する可能性が十分にあると思います。そこに若い人たちの感性が加わり、新たな展開が始まることを、想像してみましよう。(K. K.)

13時30分
(13時開場)

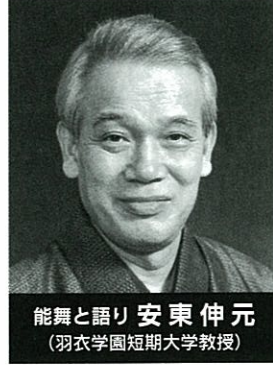
前売券3,000円
(当日3,500円)

ピアノと能舞と語りによる

音草紙 浦島太郎



ピアノ アルバート・ロト
(ニューヨーク)



能舞と語り 安東 伸元
(羽衣学園短期大学教授)

『浦島太郎』は、中谷宇吉郎博士が子どもにやさしく語ったお話と、藤城清治氏の素敵な影絵でできた本。昨年、暮らしの手帖社から復刻されました。その♪絵にも描けない♪格調と幻想風景を、ロトさんのピアノと安東さんの能舞と語りのコラボレーション【音草紙】で綴ります。ピアニストのロトさんは、中谷博士の三女・三代子さんのご主人です。

演奏曲目

ラヴェル／「鏡」より 洋上の舟
シューマン／トロイメライ
ショパン／夜想曲 第8番
ショパン(リスト編曲)／満足
シューマン／見知らぬ国の人々(子供の情景より)
ドビュッシー／沈める寺
(曲目は変更することがあります。)



15時30分

入場無料

座談会

題『10周年 回顧と展望』

樋口 敬二 (名古屋市科学館館長) [司会]
渡辺 興亜 (国立極地研究所所長)
松枝 大治 (北海道大学教授)
市原 麻里子 (作家)
中谷 芙二子 (霧の彫刻家、中谷博士の次女)
金子 達郎 (NPO法人ラスコ片山津副理事長)
神田 健三 (中谷宇吉郎雪の科学館館長)



雪の科学館10年目の春。桜・ユキヤナギ・ポプラなども見事に育ちました。(平成16年春)

18時

会費:5,000円

記念パーティー

テリーナホールからバスで送迎いたします。

会場:ホテル・アローレ
(参加申し込み締切りは6月30日)

主催:加賀市・中谷宇吉郎雪の科学館 開館10周年記念事業実行委員会
お問い合わせ・お申し込み:中谷宇吉郎雪の科学館(TEL.0761-75-3323)

中谷宇吉郎
雪の科学館

10周年のつどい
7/3
(土)

片山津地区会館
テリーナホール

「中谷宇吉郎博士・家族と宗教」

大乘寺住職、駒沢女子大学前学長

あずま りゅうしん
東 隆 眞



ただいま中谷宇吉郎雪の科学館の館長、神田先生からご紹介いただきました東でございます。だいぶ前になりますが、館長さんから、中谷先生について何か話をしたいということがございまして、今日喜んで参上させていただきます。

今日の題目は「中谷宇吉郎博士・家庭と宗教」ということですが、「中谷宇吉郎先生と先生の宗教」と「中谷家と宗教」の二つの意味が含まれているつもりでございます。

西暦二千年、平成十二年は中谷先生生誕百年の節目の年でございます。ご存知の通り、中谷先生は明治三十三年、千九百年七月四日にお生まれになりまして、昭和三十七年四月十一日、東大病院で骨髄癌でご逝去になりました。六十一歳でございました。

中谷先生は明治、大正、昭和の時代にわたって活躍してられました。明治の始め頃に、廃仏毀釈というのが行われました。仏教は迷信である、坊さんはこの世の穀潰しである、というような事で、坊主、坊主と、そういう言い方で坊さんと呼ばれました。お寺を壊す、仏像を潰す、経典を捨てる、それから、肉食妻帯勝手たるべし、こういう新しい定まりが出来まして、これは実は仏教の弱体化、ないしは消滅を狙う、そういう施策であったとも言われております。又、明治の時代の特徴を表す言葉が文明開化、それから脱亜入欧、これはアジアを脱して欧米に入るとい意味であります。鎖国制度の日本を抜け出して海外へ目を向ける、欧米に出かけまして、欧米に追いつき、追い越す、こ

ういうことを目指して、キリスト教であるとか、合理的な精神であるとか、学問、美術、産業、工芸、あるいは諸々の制度、そういう面において欧米の文化を摂取することであつたと思ひますが、こういうことがずつと進みまして、従来の日本の歴史とか、伝統とか、文化、宗教、そういうものに対する見直しが行われる。そして、その中で日本は欧米に比較して劣っているというふうな見方が出てまいりまして、中でも日本の仏教の如きは低級な宗教である、仏教及びその影響下にある日本の生活、習慣、ものの考え方、そういうものは、これからの欧米中心の世界へ飛躍するためには、ここで思い切つて清算する必要がある、という風な考え方が生れてきたのであります。中谷先生は、こういう時代背景の中に生れ育つてこられたと言つて良いと思ひます。そしておそらく、中谷先生も、何がしかこの時代的な影響も受けておられる、こういう風に考へて間違いないと思ひます。

中谷先生は、昭和の初め頃、イギリスに留学しておられます。その後も、ドイツ、フランス、アメリカ、オスロ、カナダ、ハワイと、海外生活が長い。さらに、外国人学者とのさまざまな交流がございまして。三人のお嬢様がいらつしやいます。三人のお嬢さんはアメリカへ留学しておられます。その内のお二人は、外国人と結婚しておられます。ある意味では、典型的な、代表的な、近代ないし現代日本の超知識階級、科学者、ずば抜けた国際人、そう言つてよい一面があると思ひます。しかし、中谷先生には、キリスト教とか、ヨト

ロッパの思想に関する共鳴は、ほとんどなかったのではないかと、そう思われますが、いかがでしょうか。「中谷宇吉郎隨筆選集」全三巻、それから「中谷宇吉郎集」全八巻がございまして、そういうものを拝見するかぎり、中谷先生は、ご自分でも無意識のうちに東洋思想とか仏教にふれておられる。仏教と科学という風なことにも言及しておられるのであります。

私は、昭和四十四年でございますから今から三十三年ばかり前、「中外日報」という日本で唯一の宗教新聞に六回にわたつて「中谷宇吉郎と禪」と題して文章を載せたことがございます。実は今日お話ししていることも、この自分の文章を見ながら、いろいろな事を思い起こしておりますので、必然的に内容が重複することは避けられないと思ひますが、ここにおいでの方々は三十三年前の私の文章などまったくご存知ないと思ひますし、それからだいいち、中谷宇吉郎先生と宗教ないし仏教などという点について真正面から論じた人は極めて少ない、ほとんどいないと言つていいと思ひます。

私は「中谷宇吉郎と禪」にも書きましたが、宇吉郎先生の東洋や宗教についての関心は、三十八歳、昭和十三年の九月、最初の隨筆集『冬の華』を出した前後から、その胸中にふつふつとくすぶつていた。たとえば「墨色」(昭和十二年)、「米粒の中の仏様」(昭和十三年)、「語呂の論理」(昭和十三年)、「民族的記憶の名残」(昭和十四年)、「日本の科学」(昭和十五年)、「壁面模写」(昭和十五年)、「科学以前の心」(昭和十六年)、「西遊記」の夢(昭和十七年)、「千里眼その他」(昭和十八年)、「そういう隨筆集を読みますと、そのことが良くわかります。

しかし、四十五歳、昭和二十年の戦後になりますと「寺田寅彦の追想」(昭和二十一年)、「硯と墨」(昭和二十一年)、「楡の花」(昭和二十一年)、「雪花追憶」(昭和二十二年)、「露伴先生と科学」(昭和二十三年)、「心靈現象と科学」(昭和二十三年)、「日本のこころ」(昭和二

十五年)、「露伴先生と神仙道」(昭和二十五年)、「画業二十年」(昭和二十六年)、「古代東洋への郷愁」(昭和二十六年)、「身辺雑記」(昭和二十六年)、「神仙道と科学」(昭和二十六年)、「八戒に遭った話」(昭和二十六年)、「それから「大生寺」、これは福岡県にございます臨済宗の妙心寺派のお寺の名前です(昭和三十年)。「岩絵具」(昭和三十一年)、「南画三題」(昭和三十一年)、「科学の限界」(昭和三十三年)、「幸田文さんと神仙道」(昭和三十四年)、「それから「物心一如の科学」、これは京都の臨済宗妙心寺派と、花園大学を中心にして今もあります禅文化研究所から出ている「禅文化」という雑誌に書いておられますが、ますます東洋とか仏教に対する探究心は深まっていると思われま

す。中でも「古代東洋への郷愁」は、「参同契」という書を解説したかなりの大論文でございます。先生は神仙道にほぼ興味があったと思われま

す。そして、「物心一如の科学」は、筑後の大生寺住職であります芝原行戒という方のご要請にもとづくものではないかと思ひますが、行戒という方は臨済宗のお方でありまして、私の記憶が間違ひなければ、中谷先生と縁続きのお方であつたと聞いております。実は、今日持参しましたこの数珠は、菩提樹の実、珊瑚、水晶でつくられた非常に素朴な数珠でございますが、私は曹洞宗でございます。よく似た数珠を使つておりますが、これは臨済宗の数珠でございます。これは多分、芝原行戒という方が、中谷先生の奥様のお母様に差し上げられたものです。そのお母様がお亡くなりになつたとき、中谷先生の奥様は、その数珠を棺の中に入れてよと思われたそうですが、私のことを思い出して、「東さんに上げます」と言つて、私が戴いておるのでございます。それで、大事に大事に使つておりましたけれども、古くなりまして紐がズタズタになりましたので、又修理をしております。中谷先生の奥様のお母様がお元気なとき、これをよく持つておられました。そして、「これは、お婆ちゃん、その数珠私に頂戴ね」と中谷が言うので、はいはいと言つてあります。」と言つて、よく

ニコニコ顔でお話になりました。そういう因縁深い数珠なのでございますが、これは、もともとはこの筑後の大生寺の芝原という和尚さんのご縁に始まるものだと思います。

さらに私の文章を取り上げながらお話ししますが、

「宇吉郎の胸中を占めていた一つに昭和二十五、六年頃から晩年近く、神仙道つまり参同契(サンドウカイ)という、サンというのの参拝の参、ドウは同じの同、カイは契約の契という字を書きます参同契、これはもともと道教、易の關係の書物で神仙道の書物でございますが、これと同じ名前の、中国の魏伯陽の語録で「参同契」というのがございます、それと同じ題名の「参同契」を、私も毎朝欠かさず読んでおるお経でございますが、その「参同契」などに目を向けた

「古代東洋への郷愁」、その冒頭に、「東と西」の問題は、人類にとつて、最大の課題といわれる。東洋人としての立場からこの問題を考える場合、中国における古代の神仙思想というのが、どうしても逸するこの出来な要素のように、この頃思われてきた。齡のせいかも知れない。」こんな風に書いていらつしやいます。この直接のきっかけというのは、幸田露伴の神仙道を読んだことに始まるようでありま

すけれども、中谷先生は、この参同契の背景とか、思想史上の意義とか、そしてその内容の解説を事細かに書いておられます。宇吉郎先生に言わしますれば、古代東洋の神仙思想の精髓である参同契というものと現代の科学は矛盾するものではない、むしろ啓示を与えることも有りうるだろうということでありま

す。日本人の教養は中国の文化を母体にしておりますから、中谷先生はその大切な要素の一つである神仙道について一応の知識を得たいということであつたかもしませんが、とにかく、なんでも出来る多才多能の中谷先生が、参同契に三ヶ月も没頭されたようでありま

す。そして、文章をお書きになる。「かくて中国神仙道の本統である丹道(タンドウ)、赤い丹頂鶴の丹、丹道ですね、けつきよくは大悟、大いなる悟り、或いは、真髓に悟入する、

宗教の真髓に悟入する道を説いたものである。」それから、こういうことも書いておられます。「生死一如というような問題に対しては、論理は全く無力である。その心境は分析や論理等とは合ひ補う性質、補性をなすところの認識の形式、すなわち悟入とか感徳とかいう形でこれを会得するより他に道が無い。」

「この

ういう言葉を中谷先生は使つておられます。これはもう、単に物理学者というよりは東洋人といひますか、日本人としての中谷先生の面目躍如たるものがあると思ひます。

昭和十四年頃、中谷先生は科学と宗教という問題にも早くから関心を持つておられたようで、少年向きに書かれた科学の随筆の中で、「中国の思想つまり漢字文化、それから仏教の色即是空(これは般若心経に出て

いる言葉です)色即是空とか空即是色とか、こういう表現形式は科学的記述には禁物である。現代の物質科学の発展に都合の良い形式とは思われぬ。こういう風に述べて、中国や仏教の思想は日本人の科学的なものの考え方に不利な影響を与えていた、と申されております。物質科学というものは、自然科学という学問分野でありまして、人生の一部分を支配するに留まり

ますから、その発達にあまり役に立たないからといって、だから仏教がつまりまらぬということになるのではない。西洋中世においても、キリスト教の猛威というもの、自然科学の進歩を妨げたのである。元々科学と宗教とは全く別のものであつて、科学といくら矛盾しようが、そんなことは無關係に存在しているところに宗教の本質がある。」

「そういう風に中谷先生はお考えのようでありま

す。これは真に卓見であります。つまり、宗教は宗教、科学は科学、この宗教と科学はそれぞれ人間文化の一面にすぎない。両者を混同すると、それぞれその本質を失う。

そうは言うものの、中谷先生は、宗教に対する考え方において、はなはだ微妙で複雑な振幅を示しております。例えば、自分の非科学的環境の少年時代を回想して、それが「自分のその後の科学にとつて、そうひ

どく邪魔になったとは思えない。」と言っておられます。というのは、高等学校入学当時、ヘッケルの『宇宙の謎』の翻訳本を、目を輝かしながら興奮して読んだのは、未知に対する驚きと不思議があつたからで、そうした興奮こそは、非科学的教育のお陰だと、このように書いておられます。「物心一如」というような、この荒唐な夢が余りにも明らかに実現され、その原理に従つて現実に原子爆弾が出来たのである。」とおっしゃっております。この「物心一如」という言葉、或いは考え方は、まぎれもなく東洋思想、仏教教理の基本的なものである。

北海道のある女学校で講演を頼まれた後、先生方との座談会が持たれました。その席上で、宗教と科学とのつながりに関して、多分昭和二十三年頃のようにありますが、中谷先生はこういう風なことを書いておられます。「水晶細工のような、精緻無比の雪の結晶と長年一緒に暮らしていると、一種の愛着のような感情も出てくるのである。ところでその質問というのは、そういう自然の奥に直接当面するような研究を長年続けていると、宗教的な感じにまで進むのではなからうか、という話なのである。自然科学の研究を、行き着くところまで突き詰めて行くと、それを宗教の域にまで高めるということは、人間に許された最も崇高な仕事の一つである。行き着くといつても、自然の奥に秘められた理法には究極というものは無いのであつて、ここでは、その研究者の全身をあげての努力によつて、行き着くところまで行くという意味である。そういう意味では、科学の研究を宗教の域にまで高めるといふような崇高な仕事を成しとげた人は世界の歴史の上でもそう数は沢山あるものでない。そういう例の引き合ひに出されては大いに赤面するばかりである。しかし、まあそう生真面目に考えないで、研究の方法とか性格とかいふものだけを見るとしたら、雪の結晶の研究などは、その方法に進むべき性質の研究であらう。」こういうわけで、繰り返しますと、科学研究を行き着くところまで突きとめて、宗教の域に高めることは、人間

に許された崇高な仕事である。その究極というのは、しかし、何かがあるのではなくて、研究者の全身をあげての努力の中にしかない。こういう、普段の努力が研究の究極なのだというわけである。こういうところが私は、中谷先生の宗教観の進展というものをうかがうのであります。

さて、また、中谷先生は科学の限界を説く科学者であります。科学にははつきりした限界があつて、再現不可能の問題の範囲外だけしか適用されない、そういう風に述べていらつしやいます。これを科学の特色と言わないであえて科学の限界と表現したところに、中谷先生の特徴というものがあるのではなからうか。それは、推察しますに、中谷先生は福岡県の臨済宗の大生寺に時おり立ち寄られまして、芝原老師から禅の話を聞いたりして禅に対する知識を広げていく中で得られたものであらうと思ひます。参同契という書物のことを、おそらく大生寺で芝原住職とお話になつてい中で、禅宗にも参同契というものが有りますよ、という風なことで、おやおやということになつたのではなからうかと思われます。

それから、「物心一如」について、随筆からもう少しご紹介しますと、物と物でないもの、物質とエネルギーとは本当は同じもので、一方が他に移り変わる、それが原子力の本体である。そういう風なことを論じられまして、「禅の方で、物心一如という言葉があるそうであるが、原子力はまるでこの禅語を現実に証明したような恰好である。この悟りのようなものから、現実に原子爆弾が出来たり、原子力発電がされたりしたわけである。」これはもう四十年以上前の話であります。ドイツの生物学者兼哲学者ヘッケルの生物と無生物の一元論は、物質不滅の法則とエネルギー不滅の法則とは融合すべきもので、この両者の融合したものが不滅であるという、その学説を中谷先生が伝えられまして、こうおっしゃいます。「仏教の方には全く不案内であるが、物心一如という言葉は、ずっと昔からそうである。この方は、ヘッケルほどはつきりした主張でないかも

しれないが、何か不変なものに実体を求め、その中に物(もの)と心(ものではないもの)とを含めていうところに、最近の科学と一脈通じたものがある。対象は全くちがっていても、人間のものの考え方には、互いに一脈通ずるところがあるものらしい。」これは、お亡くなりになる三年ばかり前、昭和三十四年頃であります。

文化勲章を受けられました岡潔という数学の大学者がおられました。このお方は中谷先生ときわめてお親しいお方であつたと伺つておりますが、あと十年、天が中谷先生に寿命を与えていたならば、その世界観、人生観は、もつともつと深まつていつたであらうと、こういう風に述べておられます。

その中谷先生は、自分の幼・少年時代の非科学的環境という言葉を使つておられまして、そういう環境がむしろ科学者として自分が成長するのに大変役に立つたということをおっしゃいます。それをちよつとご紹介しておきますが、「子供の頃読んだ本の中で、一番印象に残っているのは『西遊記』である。」先ほど、その博文館の西遊記が、雪の科学館に展示してございまして、館長様から、親しく、詳しくご説明をいただきましたが、

「子供の頃読んだ本の中で、一番印象に残っているのは『西遊記』である。仏教の寓意譚であるという『西遊記』が、これほど魅魔的に感ぜられたのは、雰囲気の良いもあつた。その頃の加賀の旧家には、まだ一向一揆時代の仏教の匂いが幾分残つていた。一番奥の六畳間に仏壇の間になつていた。仏壇の間は昼でも薄暗かつた。家に不相応な大きい仏壇は旧くすすけていて、燈明の灯がゆるくゆれると、いぶし金の内陣が、ゆらゆらと光つて見えた。その家の老婆は、仏壇の前にきちん坐つて朝晩お経をあげていた。そして月に二、三回もお坊さんが来て、長いお経をあげた。小学生の私もその間は必ず老母の横にきちんと坐つてお経をきいていた。そういうことも日課のうちの一つとして、家の中の人も私もちよつとも変わったこととは考えていな

かった。足の痛いのを我慢しながら、じつとお経を聞いていると、だんだん睡くなつて来る。時々燈明がぼうつと明るくなると、仏壇の中の仏像だの、色々な金色の仏様の掛軸だのが浮いて見えた。そして孫悟空のいた時代がそう遠い昔とは感ぜられなかった。」こういうことでございまして、このような環境が先生に大きな影響を与えたであろうと思います。

私は『中谷宇吉郎ゆかりの地』というのにも書かせて頂いておりますが、中谷先生のご戒名は文藻院精研浄雪居士（モンソウインシヨウケンジヨウセツコジ）というのであります。モンソウは文藻豊かなという言葉があります、先生は非常に文章を沢山お書きになつておりますから文藻院、シヨウケンは、精進努力の精、研究の研、おそらく先生の一生というのは、この精進努力、研究に研究に研究に、さらに研究に精進努力された。そしてジヨウセツは浄（キヨラカ）な雪ということ、文藻院精研浄雪居士、これは鎌倉の円覚寺の管長でありました朝比奈宗源老師のお付けになつたご戒名ということであります。

それから、先ほどちよつと話題に出しました中谷先生の奥様のお母様、寺垣品という方がいらっしゃいます、その方のご戒名は、金沢の私が住職をしております大乗寺の、師匠の師匠、渡辺玄宗という方が生前に戒名を付けておられたんですね。昌雲院禅室菱花大姉という戒名であります。『禅と女性たち』という本を、二、三年前に一冊ものしまして、その中に日本の女性の信者ということで寺垣品さんのことを収めておきました、そもそもは、このお方は富山の方であります。寺垣品さんは、お若い頃、高岡の国泰寺というお寺で坐禅をしておられます。どうも、察するに、西田幾多郎とか鈴木大拙とか、そういう方々と同時代に国泰寺で坐禅をしておられたと思います。それから金沢に移つてお見えになりました、国泰寺と直接間接の関係がございまして大乗寺の渡辺玄宗禅師、渡辺老師がその頃いらつしやいましたので、そのお方に長い間参

禅をされまして、そして、大乗寺からも表彰を受けておられます。学校の先生をしておられまして、熱心に参禅をされたお方でございます。

それから、中谷先生の奥様は、昭和六十一年七月十日、時間まで申しますと午後六時四十三分、東京女子医大病院で、心不全で七十六歳で逝去になりました。この時は、そういうご縁がございましたので、私が命ぜられまして、お通夜とか、ご葬儀とか、告別式導師を行いました、そして、ご戒名をお付けいたしました。

そのご戒名は天音院静室雪華大姉（テンオンインジヨウシツセツケダイシ）というのであります。天音院というのは天の音という意味、奥様は非常にクラツシク音楽がお好きであつたと伺つております。それと、「雪は天からの手紙である」というそこから、天のおとずれ、音、天音院。静室というのは、静かな部屋という意味で、これは中谷静子様とお名前を申しますから、それをそのままここへ入れまして、それから雪華大姉は雪の華、宇吉郎先生と一体であるということから、こういう風にさせていたしたのでございます。

中谷静子夫人は、そういう言い方をするのは大変不遜かもしれませんが、失礼かもしれませんが、大変美人であられました。それは、容姿が美人というだけではありません、言葉の使い方、これはどうも今察しますと、金沢あたりの、この辺の言葉であります、私は全く解らなくて、こちらに来てからやつと解つたのであります、この金沢のお言葉のアクセントがさり気なく出てるんですが、非常に品のいい言葉遣いでありまして、そして、この私のような無骨な学生雲水を、やさしく包み込んでしまうような、そういうお方でございました。その身のこなし方とか、お話の仕方とか、あるいはお声とか、そういうものは、私はこの頃、そういう女性の方を見る事がありません。そういう風格といひましようか、品格といひましようか、お備えのお方でございました。いつか、ぼつんと、自分はどうなにも心配が無い、子供達も仕合せにやつているのでまったく心配することが無いとおっしゃいまし

て、しかし、私が死んだらどうなるんやろと、ちよと金沢なまりでつぶやかれました、私はその時は何もお答えできなかったものであります、思うに、中谷先生のあの超人的なお仕事を、大変古い言い方で申し訳ありませんが、きつと裏で支えられていたに違いないと思いますし、また、奥様の人生も、この中谷先生がおられたからこそであるという風に感じておる次第でございまして。

まとめて言いますと、宇吉郎先生の関心は、ユダヤ教とかキリスト教とか、そういうものではなくて、東洋であり、中国文化であり、なかならず仏教であり、また禅宗であつたのではないかと、こういう風に感じます。またご家庭も、この臨済宗あるいは曹洞宗と大変ご縁が深かつたと、こんな風に感じます。中谷先生の人生観とか、宗教観とか、仏教観というのは、結局のところ、この北陸地方の、この精神的な風土、仏教的な風土、これが決定的な影響を与えていると、こういう風に申し上げていいのではないかと、その稀有な例だと私は思います。

もう一つ、かつて、朝日新聞に「人国記」という欄がございまして、日本中の各県の優れた人達をずつとあげておりまして、この石川県では、西田幾多郎、鈴木貞太郎（大拙）、藤岡作太郎、この方々を「加賀の三太郎」という風にあげておりましたが、それもけっこうでございますが、私はもう一人加えさせていただきます、中谷宇吉郎先生も入れて、「加賀の四郎」と呼ぶべきではなからうかと、こういう風に考えておるのでございます。

ご静聴ありがとうございました。