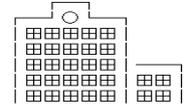


- 信州大学物理同窓会会報 0055号 (2015-2016年冬号) SUPAA BULLETIN No. 55 ●
- 2015年12月28日発行 ● Facebook (<https://www.facebook.com/ShinshuPhys>)
- 発行所・信州大学物理同窓会事務局 (<http://www.supaa.com/>)
- 〒390-8621 松本市旭3-1-1 信州大学理学部物理教室内
- 「旧文理学部物理学科」 + 「理学部物理学科」「理学部物理科学科」「理学部理学科物理学コース」のOB&学生と教員の会 ■



## はじめに

就職活動解禁直前に、OBからのレクチャーと相談を受ける目的で始めた「就職支援セミナー」ですが、6回目の今回は1月29日開催します。講師3名の方は、遠くから仕事を休んで来ていただく訳ですから、後輩と母校を思えばこそ。今年度の学部4年生の大学院への進学希望者は10数名と例年の半分以下だそうです。しかも公務員

志望がたいへん多いと聞きます。4年前の入学時といえば、たしか“超氷河期”といわれた就職難でした。そんなトラウマからか「就職できるうちにしておこう」という意識があるのでしょうか。

さて、既報のとおり去る10月に鷺坂修二先生がご逝去されました。今号は鷺坂先生の追悼特集号となりました。(高)

===== 《巻頭のこの1枚》 飛翔 =====



撮影：倉田富二（理学3S） 松本の地で学んだ誰もが胸に刻んだ常念岳、その勇姿を背景に安曇野の空を舞う白鳥たちである。翼を水平にのぼした瞬間、先端の風切羽は上方へ反り、航空機の「ウイングレット」を彷彿させる。この飛翔の美しい姿が人を惹きつけるのだろうか。

**【 I・N・D・E・X 】**

◇ | 第 | 19 | 回 | 信 | 州 | 大 | 学 | 物 | 理 | 会 | 総 | 会 | の | ご | 案 | 内

● 演題：信大の過去・現在・未来 [講師からのメッセージ] . . . . . 根建 恭典

さ | よ | な | ら | 鷺 | 坂 | 修 | 二 | 先 | 生 | 追 | 悼 | 特 | 集 |

- ◎ 鷺坂先生のこと . . . . . 宮地 良彦
- ◎ 別れ . . . . . 鷺坂 吟子
- ◎ 鷺坂先生追悼 . . . . . 丹羽 公雄
- ◎ 鷺坂先生は大気ミュオンの先駆的研究者でした . . . . . 宗像 一起
- ◎ 鷺坂先生との懐かしいエピソード . . . . . 仁藤 清司
- 【鷺坂先生を偲ぶ会】の開催について
- ◎ 鷺坂修二先生を偲んで . . . . . 杉原 保幸
- ◎ 鷺坂先生のご指導に心から感謝 . . . . . 太平 博久
- ◎ ESSAY この地球(ほし)で 思い出すままに . . . . . 鷺坂 吟子
  - 角帽 ● 軍靴 ● 松代大本営跡の皇后の部屋で
  - アルミニュームの茶碗叩いて ● 二〇一五年三月二十八日卒寿の賀

◇ | 第 | 6 | 回 | 物 | 理 | 学 | 生 | へ | の | 就 | 職 | セ | ミ | ナ | ー | 講 | 演 | 者 | 紹 | 介

- 【卒業生若手から】 社会人4年目が語る、会社での働き方 . . . . . 清水 文崇
- 【実業界から】 就職を目指すにあたって . . . . . 澤田 暉重
- 【教育関係者から】 第一の人生に踏み出す皆さんへの参考に . . . . . 松田 泰尚

◇ 【リレーコラム⑩】「だから物理は面白い」と心の支えになりました . . . 澤井 淳

◇ 【OBたちの集まり】

● 卒業してから10年！ 02S（2002年入学）が学年同窓会を開催 . . . 宮本 樹

◇ 「ニュートリノ質量の発見 2015年ノーベル物理学賞講演会」 . . . . . 竹下 徹

◇ 信州大学東京同窓会開催のご案内

◇ 【ちょっと一言】信大物理同窓会報54号を読んで . . . . . 久保田 幸子

◇ トラブルも旅の友？ — ベトナム・中国体験記《前編》 . . . . . 小林 善哉

◇ <再録> 「同窓会費」『会計細則』決まる！

◇ 編集後記

**第 | 19 | 回 | 信 | 州 | 大 | 学 | 物 | 理 | 会 | 総 | 会 | の | ご | 案 | 内**

2016年5月開催の本会年次総会、第19回物理会総会の開催につきましてご案内させていただきます。全国の国立大学再編の中で、信州大学におきましても学科の大変更が実施され、物理学科(物理科学科)は理学科物理学コースへと変わりました。母校の現状と今後について知り考える機会をご提供出来るよう、総会の内容を検討中です。記念講演の講師は長年本会会長をつとめていただいている根建恭典氏。信州大学を巡る情勢についてお話頂きます。

記

- (1) 開催日：2016年5月28日（土）午後2：00～5：00
  - 受付 午後1：45～ ○年次総会 午後2：00～2：30
  - 講演会 午後2：30～3：20 ○懇親会 午後3：30～5：00
- (2) 会 場：大手町サンケイプラザ（東京・大手町 Tel.03-3273-2258～9）
- (3) 講演会講師：根建 恭典さん（文理9回／松崎研究室／調布市在住）
 

演題：「信大の過去・現在・未来」
- (4) 参加費：10,000円（30歳以下7,000円）当日、会場でお支払いください

【3月中旬に詳細なご案内を郵送させていただきます。ただし今回は、WEB登録されている同窓会員にはメールでの伝達のみとなりますのでご注意ください。】

⇒3月から本会HP (<http://www.supaa.com/>) に参加申し込みフォームを設置します。

⇒宛先不明で戻ってくる案内が毎年あります。住所等変更の際には、ご連絡をお願いします。[http://www.supaa.com/supaa\\_form.html](http://www.supaa.com/supaa_form.html) (「会員登録」から入力出来ます)

※ ※ ※

《 第19回信州大学物理会総会 幹事 》 三上浩佳 (文理10)、太平博久 (理6S)、  
近藤一郎 (理12S)、武原一記 (理22S)、植田祐子 (理91S)、得能久生 (理95S)

／記／念／講／演／に／根／建／恭／典／氏

◎ 演題：**信大の過去・現在・未来** [講師からのメッセージ]

信州大学は、昭和24年5月に国立学校設置法施行により、松本高等学校、長野師範学校、長野青年師範学校、松本医学専門学校、長野工業専門学校、上田繊維専門学校を包括し、長野県立専門学校を併合して設置され、文理学部、教育学部、医学部、工学部、農学部、繊維学部で開学した。

文理学部は、人文科学科、社会科学科、自然科学科からなり、自然科学科には、数学専攻、物理学専攻、生物学専攻、化学専攻、地学専攻となっていた。

昭和41年には、文理学部が改組され、人文学部、理学部が設置され、理学部には数学科、物理学科、化学科、地質学科となり、陣容も約4倍強となった。

その後、日本の政治・経済の変化により、人口の分布が、都市集中が進み、地方の過疎化が起り、選挙における一票の格差が最高裁判所でも判決が下されている。加えて、人口動態は極端に変化をきたし、小学校の廃校と統合が始まり、続いては中学・高校へと進んでいる。大学も同様に変化が始まり、文科省は、全ての国立大学を法人化とすることとなった。信州大学を卒業した同窓会のメンバーとしては、大学がどうなるか心配する昨今の状況である。

国立大学法人信州大学となり、教育と研究が主体としていた大学も、加えて、一企業として、経営を行う管理組織を持ち自主運営をすることとなった。文科省は、取り巻く状況を判断し、毎年一定金額の減額を行い、加えて、各大学の運営方針を見て、予算を増額・減額をする。非常に厳しい状況が到来している。

平成27年には、理学部は数学科と理学科の2学科に再編され、理学科は物理学コース、化学コース、地球学コース、生物学コース、物質循環学コースとなった。

定年で退職した先生を補充する予算が無く、若い先生が補充できないこととなっている。加えて、教員数が一割を超えて減ったところで、学生数が同じとなれば、教員の負担が重くなり、研究にかける時間は軽くなる。同時に年間論文数にも影響が出てくる。また学生数がこのまま推移して行くと高校の生徒数が減っており、入学希望者倍率は低下し、学力低下を起し、就職率にも影響する。対策を考えると教員のロードは更に強化されることになる。この現状は、対策を取らなければならなくなる。これを考えると大学自身で先のことを考えた運営方針を決めて実行を進めざるを得ない。

文科省は、予算の削減に加えて、大学自体が発生する矛盾を法人化した大学に考えさせることと思われる。従って、大学は5年から10年先を考えた、施策を考えていかねばならない状況になっている。



▲講師の根建会長

## さよなら 鷺坂修二先生 追悼特集

去る 10 月 14 日に、ご逝去された鷺坂先生には、たいへん多くの教員・職員・学生がお世話になりました。そんな縁(ゆかり)の方々から、生前を偲ぶ追悼文をお寄せいただきました。真理追求への厳しい姿勢の一方、本当に優しいお人柄で慕われました。ご冥福をお祈り申し上げます。



### 鷺坂 修二 先生

東京生まれ。旧制第一高等学校から名古屋大学理学部物理科卒。卒業と前後して約10年間の闘病生活。上田の病院にいた関係から、近くの信大繊維学部の助教授に迎えられる。

信大理学部の発足に際して、松本の理学部物理科に異動。専門は電子物理学。宇宙線に、大気がどのような影響を及ぼしているかを分析・解明。信大が1970年から進めたコンピュータシステムの導入にご尽力された。後に教授。1990年に退官された。名誉教授。

享年90歳。

### ■ 鷺坂先生のこと ■

宮地 良彦 (信州大学名誉教授・信州大学物理同窓会名誉顧問／松本市在住)

わたしが鷺坂先生とお近づきになったのは、昭和 41 (1966) 年の理学部発足がきっかけである。

鷺坂先生は、天下の秀才の集まる旧制第一高等学校を経て名古屋大学理学部物理学科に進まれ、関戸弥太郎教授の宇宙線研究室をご卒業後、上田の繊維学部で一般教育の物理を担当されていたのであるが、当時信州大学が計画した機構改革に伴って信州大学の一般教育が松本に統合されるとともに、文理学部自然科学科が理学部に改組されることになったのを機会に、理学部物理学科の電子物理学講座にお移りいただくことになったのである。

私はそれまで鷺坂先生とは全くお目にかかったことはなかったのだが、穏やかなお人柄と面倒見の良さによって、創設間もない物理学教室に大きな力となってくださった。信州大学の理学部に地方大学には珍しい宇宙線の実験研究を行う講座が出来上がったのは、名古屋大学の宇宙線研究室と相談されて、森覚先生や安江新一先生をお呼びするなどの組織作りをしていただいた鷺坂先生のご努力によるものである。

その後も先生は長年にわたって学生の指導や教室の運営にお力添えいただき、平成 2 年 (1990) には、鷺坂先生と、辻村先生そして私の三人が同年に定年を迎えることとなった。

鷺坂先生は東京生まれの東京育ちで、旧制一高へはお父上のご勤務の関係で宮城内の官舎から通学されたと聞いている。学生時代から健康にはあまり自信がなかったよ



うだが、折り紙などについて深いご見識をお持ちだったと後になって伺って驚いたものである。

しばらく前から体調を崩されてご入院とは伺っていたが、理学部創設時からご一緒だった先生が亡くなられたと聞いて、心の支えがぼっきりと折れたような思いを禁じ得ない。心からお悼み申し上げる次第である。

---

## ■ 別れ ■

---

鷺坂 吟子（故鷺坂修二先生令夫人／安曇野市在住）

---

窓越しの土手の薄川の桜の老木並木が、朝毎に色づき、梢から赤・黄・緑のぼかし、木の葉がまばらになり、幹の黒が入って絵にすれば美しいと思う。秋空は青く澄み、深く、鷺坂はあの空の中に煙となって消えていった。

私は今、医師、看護師等の下で、只ボーッと日々過ごしている。何も考えられない。

この地球に鷺坂がいなくなって十日目程か。寂しい。2015年10月14日に逝ってから初めてペンを執った。鷺坂は今頃、どこでどうしているのだろう。



私は急な貧血で9月27日、主治医の診断で鷺坂の入院していた病院に緊急入院した。血が半分程になっていたとか。あとで思うと、鷺坂が近くに来てくれたのではないかと思う。

昨年秋迄、二人で老々介護でいたが、私が圧迫骨折で入院になり、鷺坂は施設に預かって貰った。私は退院。ヘルパーの助けで在宅したが、鷺坂の介護は無理だった。半月程は同じ病院に入院し、毎日、車椅子でベッドサイドに連れて行って貰った。病院の個室で家族三人、鷺坂が心から愛した娘と私と三人で、過ぎし共に暮らした生活を思い出すままに書いたものを読んだり、クラシックのCDを聞いたりした。前向きで先行きの話の方が良かったのだろうが、輸血をして快方に向いてはいたが、私の頭では思い出位しか浮かばなかった。

鷺坂は科学的で、合理的で、理性的で、私達家族を導いてくれた。たまに怒らせた事はすべて詫びたい。本当にすみませんでした。健康管理は徹底的で、私も協力したが、でも、その他すべて、もっと努力しなければいけなかったと反省する。

愚痴とか弱音は一切聞いた事のない鷺坂、強い人だったと思う。自分の力の中で、力一杯、我が道を歩いている姿は立派でした。苦しい痛いも一切言わず、それだけは安堵している

通夜で一夜を共に過ごした。呼吸はなかったけれど、安らかな顔、忘れられない。最後まで顔に出してくるしみも少なく綺麗で、心から綺麗な人だったのでしょ。私はその人の優しい愛に包まれて、仕合わせな人生だった。これ以上ない程と思う。

人間の死は必ずやってくる。諦めざるを得ない。残り人生をどうしたらよいかわか

らないまま、運命というものがあるならばそれに任せよう。でも寂しい、淋しい。

パートナー静かに近づき 去り逝きぬ まことの愛を吾に残して  
思想の友 寒き朝に携えし 黄リボンの花束 柩の上に

2015年10月25日 吟子

## ■ 鷺坂先生追悼 ■

丹羽 公雄(文理学部自然科学科物理専攻第17回生 名古屋大学名誉教授/岐阜県御嵩町在住)

90歳の人生を閉じられた鷺坂先生の冥福を祈ります。

鷺坂先生は父親が気象庁に勤める科学者の家で生を受け、1945年に名古屋帝国大学に入学された。旧制高等学校では軍需工場に学徒動員されるなど勉強できる空気は失われていたようだが、教師の中に「**敗戦を見越して戦後復興に向けて基礎物理学、現代物理学を学ばせよう**」と心した教授もいて、現代物理に興味を引かれた鷺坂先生は名古屋帝国大学に進まれた。同期生に丹生潔、鎌田甲一、山田英二などの各氏がおられる。



名古屋帝国大学は帝国大学としては最後の創立で1939年4月の第1回入学生は医学部のみ。1942年に理学部が設置され伝統的な力学・熱力学・電磁気学の教授陣の中に量子力学・素粒子を専門にする31歳の坂田昌一(湯川の3学年後輩)が赴任された(以下敬称略)。当時米国で宇宙線の中で中間質量の粒子(今日の $\mu$ 粒子)が見つかり、湯川が予言した中間子と早合点されたこともあって、日本でも素粒子物理が注目されるようになっていた。

坂田は助手の井上健(赴任直後に徴兵された)と共に、宇宙線で見つかった中間質量の粒子の性質と湯川理論が要請する性質との強い矛盾を解くために「2中間子論」を提案し注目を集める若手であった。鷺坂先生の入学直後に物理教室は空襲の戦禍を避けて信州に分散疎開し、すぐ終戦となった。先生は結核に見舞われるなど苦勞の多い学生生活が始まった。

翌年の1946年に仁科芳雄が育てた関戸弥太郎が名古屋大学に赴任して宇宙線の実験的研究、素粒子研究を始めた。鷺坂先生は卒業研究に関戸研究室を選び宇宙線研究に没頭された。

先生の物理学者(宇宙線物理学)としての足跡、後輩指導について振り返ってみよう。

明治初期東京帝国大学から、ドイツに留学した長岡半太郎はプランク、ポアンカレらに刺激されて1905年に土星型の原子模型を提案、イギリスのラザフォード研に留学した木下秀吉は1911年写真乾板にアルファ線飛跡を発見し



黎明期の物理学者たち。上から仁科芳雄、湯川秀樹、坂田昌一、朝永振一郎

た。いずれも物理学史に残る学術業績だ。1921年に最新の電力技術を学びにドイツに留学した仁科芳雄は現代物理に憧れてデンマークのボーア研究所に移り（本来の任務と違う）電磁場の量子化をクラインと共同研究して（コンプトン散乱クライン・仁科の式を解く）1928年帰国した。帰国後の仁科芳雄は理化学研究所を拠点にして量子電磁気学、素粒子物理、宇宙線の研究グループを組織し、湯川、坂田、朝永、実験家（関戸、竹内、一宮、等）を育てた。

仁科達は1937年磁場を掛けた霧箱による宇宙線の観測で $\mu$ 粒子を発見したが、戦争中で欧文論文の出版に時間がかかり、ネッダーマイヤーたちの論文（ノーベル賞受賞）出版に3ヶ月遅れた。戦中は陸軍の原爆開発に協力し同位体分離分析器サイクロトロンをつくった。

敗戦後の日本を支配したGHQは加速器の建設を許さなかったため宇宙線による素粒子研究が1980年代まで続いた。三宅三郎の大气ニュートリノ初検出、丹生潔のチャーム粒子発見、神岡グループ（小柴、梶田）のニュートリノ研究は仁科が築いた宇宙線研究の伝統あつての業績といえる。

鷺坂先生は現代物理学が広島・長崎の惨劇をもたらした事を知った上で、湯川のノーベル賞を間近に見つつ世界と競って宇宙線の研究をされてきた。高度経済成長の歪のなかで吹き荒れた学生運動の中でも、戦争体験者の反省をベースに、我々学生のストレートな思考に対応してくださった。そんな過去を振り返ることで先生の追悼文としたい。

### （1）鷺坂ゼミの思い出

1947年に学生鷺坂修二は関戸・坂田合同ゼミで論文題目を示され次回報告をすることになった。その論文は戦後間もない名古屋大学に無かった。米軍の占領下、アメリカ領事館に出向いて書き写し直訳してゼミで発表すると関戸と坂田らが興奮して議論を始めたことが忘れられないと言っておられた。その論文（パウエル著）は写真乾板の宇宙線飛跡の中に $\pi$ 中間子を捉えたという内容で、坂田の2中間子論の正しさを示していたが、十分理解できなかつたと先生はいっておられた。その後、湯川中間子論は実証され1949年湯川、翌年パウエルにノーベル賞が授与された。懐かしそうに、とつとつと思い出しつつ話される鷺坂先生がうらやましかつた。当時、信州大学文理学部に身を置く私はこの話を聞き、自分も名大大学院で素粒子を研究したいと強く思った。

### （2）研究者鷺坂の誕生

鷺坂先生は卒業して関戸弥太郎が進める宇宙線望遠鏡の光学設計を担当された。関戸はそれまでの宇宙線観測からオリオン座方向に点源を認めていて、より高感度・高精度な宇宙線望遠鏡の建設を始めていた。 $\mu$ 粒子が空気中で発するチェレンコフ光を捉えて宇宙線の飛来方向を決める世界初の宇宙線望遠鏡である。口径5m、長さ12mの筒状の $\mu$ 粒子望遠鏡を2本束ねて、赤道儀に乗せる巨大な構造である。

複数の鏡からなる凹面鏡で $\mu$ 粒子の発するチェレンコフ光を集め光電子倍增管群で捉え、光電子倍增管自身の出すノイズを同時計測法で消すという野心的な装置であつた。しかし連続観測を待たず1960年に信州大学繊維学部へ赴任された。その後、宇



▲鷺坂先生が師事した関戸弥太郎名大教授

宙線連続観測は進んだが、点源らしき像は観測が進むにつれて消滅したそうだ。宇宙線は宇宙空間で加速（フェルミ加速）され、たとえ点源からの宇宙線でも宇宙磁場のため点源にはならぬと同じ物理教室の早川先生らに批判され、関戸の宇宙線点源説は注目されなくなった。しかし1967年に規則的な電波を輻射する天体パルサーが発見され、その正体は超高密度の自転する中性子星と解明され、強い磁場をもつ中性子星が自転することで電波だけでなく高エネルギーの宇宙線を放射していることが示唆され、最新の $\gamma$ 線天文学は $\gamma$ 線が高エネルギー陽子の衝突で造られる $\pi^0 \rightarrow 2\gamma$ と断定し、点状の宇宙線源の存在を明らかにした。関戸の宇宙線点源説は蘇った。しかし、鷺坂先生からこのことのコメントは聞けなかった。今も宇宙線望遠鏡は名大キャンパスの高台の銀色のドームの中にある。

### （3）名大以後の鷺坂先生の研究

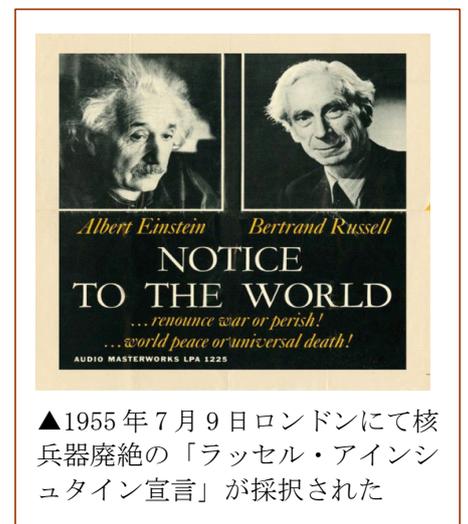
鷺坂先生は1966年に信州大学繊維学部から理学部に転任して、松本、松代の地下に観測装置を設置して、宇宙線を連続観測して、宇宙線の強度と大気温度、圧力、宇宙線の方向、測定場所、地下の深さ（宇宙線のエネルギー別）との関係をまとめて1986年名古屋大学で理学博士の学位を取得された。学位論文タイトル「Atmospheric effects on cosmic-ray muon intensities at deep underground depths」。この論文の恩恵を受けた研究を二つ紹介する。

① 地下に届くニュートリノは地上又は地下に降り注ぐ宇宙線（ $\mu$ 粒子）と合理的に関連付けられる。神岡グループは真上から飛来するニュートリノに比べ真下から飛来するニュートリノ（地球の裏側で造られた）が少ないことを観測し、地球の裏側で造られたニュートリノ（ $\nu_\mu$ ）が地球を貫通する間に振動して少ないと結論した。地球の裏と表で造られる宇宙線（ $\mu$ 粒子）の強さをそれまでに宇宙線研究の研究者達が解明していたからこそ真上からのニュートリノと真下からのニュートリノを比較できた。

② 宇宙線強度の27日周期を指摘した。黒点から噴出される高温のプラズマは太陽風と呼ばれ、地球に届くと超高空でオーロラを造り地磁気を乱すだけでなく、地上に降り注ぐ宇宙線の強度にも影響していることを明らかにした。宇宙線は空気と衝突して放射性（不安定）同位元素C14を造る。空気中の炭酸ガスは炭素の酸化物、動植物の呼吸でも排出され光合成で消費されてバランスしている。宇宙線が多いと炭酸ガス中のC14が多くなる。木は光合成で炭酸ガスをセルロースに固定化している。従って木の年輪毎のC14の分析から太陽風の強さ（太陽活動）が年代毎に得られる。屋久杉で2000年にわたる太陽活動が調べられた。レバノン杉には6000年を超えるものが存在する。

### （4）鷺坂先生の電磁気学講義と4年実験の指導

とつとつとした講義だった。式と感覚が一致するまで考え考えて学ぶ姿勢を教えられた。上滑りの早合点はだめ、理解できたとする錯覚を避ける姿勢を教えられた。4年実験は宇宙線強度が東向きと西向きとの差を調べることだった。先生が名大時代に作ったというGM管を与えられ、係数回路はトランジスターで手造りした。この時、先端研究に必要な装置はパーツから作り出すものだと教えられた。



鷺坂ゼミを卒業後、私は名古屋大学大学院に進み、1972年に安江先生から4ビットマイクロプロセッサの使い方を教えていただいた。当時としては、きわめて先端的で名大ではまだ誰もやっていなかった。研究に必要な装置を最新の技術を使いこなして手造りする精神はサイクロトロンを造った仁科芳雄から関戸に、鷺坂・森・安江に受け継がれていた。

私が、写真乾板に記録されている素粒子飛跡群の自動読み取り装置を開発できたのも鷺坂先生の研究室で学んだ精神があったからと感謝している。

### (5) 鷺坂先生と物理学者の社会的責任について

今思うとベトナム戦争抜きに学生時代を振り返れない。沖縄から発進する米軍B52の北爆ニュースを聞き、沖縄を米国に自由に使わせる日本政府を許せなかった。

教授会に賛同を迫る学生自治会に対し、鷺坂先生はまじめに考え理解を示し行動していただいた。しり込みする教授達が多数を占める中で説得に苦勞された話もたくさん聞いた。

物理学者が原子核の仕組みを解明したことで原子爆弾が造られ広島・長崎の惨劇を招いた。アインシュタイン、湯川、パウエルたちの苦悩は大きく、そのことが1955年7月ラッセル・アインシュタイン宣言（核兵器廃絶）に繋がり、1957年のパグウォッシュ会議に出席した坂田、湯川、朝永の呼びかけで核兵器廃絶の運動へと広まっていった。こうした一連の動向は鷺坂先生も共鳴、署名などしたと聞かされた。

3. 11福島原発事故を目の当たりにして、鷺坂先生はヒステリックに原発の是非を断ずるので無く、迫り来る地球温暖化と放射線による発癌リスクを慎重・冷静に見ておられた。核に限らず科学者の社会的責任は重い。鷺坂先生が繊維学部時代に坂田昌一を招いて開催された講演（1964年）の記録テープを鷺坂先生から預かっている。科学者の責任を強く訴える内容で、今日聞いても傾聴に値する深い洞察に満ちた講演内容だ。

鷺坂先生の指導を受け、学んだ信州大学文理学部は、今思うと、血の通う知識人、専門バカでなく広く文化を楽しむ知識人を育てる場だった。いまや

世界的に著名になりつつある斉藤記念音楽フェスティバル（現セイジ・オザワ松本フェスティバル）は旧制松本高校の外人教授にルーツがあると聞く。たとえ下手な横好き、60歳の手習いと云われようとも、趣味は人生を豊かにし知能を活性化する。

かのアインシュタインはバイオリン演奏を楽しみ、毎日通勤の途中の店でコーヒーを楽しんだ。鷺坂先生は折り紙を、達人達の創作した折り紙に少々の変形を加えて、楽しまれ、信濃毎日新聞に「折り紙博士」と紹介されたこともあった。結核を患った華奢な体の健康維持を兼ねてゲートボール、マレットゴルフなどに精をだし

綿密な計算 豊かな遊び心

地元で評判 折り紙名人

三郷温・鷺坂修二さん

研究重ねて

安曇野市三郷温の信州大学理学部の図面を見つけた完成させることができた。動物の小さな人たちに教えて喜ぶのも手先を使うことが好きで、信大に勤務していたことから、いろいろな折り紙に取り組んできた。「図面を見ても思っように折れない」という地域の人たちの声を受け、下長尾公民館で教室を始めたのは四年前。毎月一回開いており、こいのぼりやかぶと、士芝など五色とりどりの折り紙作品と鷺坂さん

▲晩年は地元の保育園児にも折り紙を教え、「折り紙のおじいちゃん」と慕われた。(市民タイムス 2008年5月14日の紙面から)

三郷村の人との付き合いを楽しまれ、乱開発には文化人の見識を示された。

残り少なくなった人生、先生を見習って、先人たちが造り楽しんだ文化（学術、囲碁、書画、文学、食文化、建築・家具、庭造り、等、等）を最大限に楽しもう。そして酒を酌み交わしては、亡き恩師の良きも悪しきも含め思い出を末長く語り継ぐことが何よりの恩返しと思うのである。

## ■ 鷺坂先生は大気ミュオン先の先駆的研究者でした ■

宗像 一起（信州大学理学部理学科物理学コース教授／松本市在住）

信州大学名誉教授の鷺坂修二先生が、10月14日に90歳でご逝去されました。突然の訃報に接し、大変悲しく思います。

ご存知の方も多いかと思いますが、鷺坂先生は理学部物理学科に「電子物理学講座」を立ち上げられ、現在の宇宙線研究室の基礎をお作りになりました。その後、宇宙線研究室は多くの卒業生を輩出して来ましたが、仁科記念賞を受賞された名古屋大学名誉教授の丹羽公雄氏も、信大在学中に鷺坂先生のご薫陶を受けられたお一人と伺っております。



### ※ 大気ミュオンの輸送方程式の数値解から世界で初めて大気効果を明らかに

鷺坂先生は、大気ミュオン強度に対する大気効果の先駆的研究で世界的に知られた研究者です。先生のご功績をご理解頂くため、大気効果の説明を簡単にさせていただきます。

大気ミュオンは、一次宇宙線（地球大気に入射する前の宇宙線）が大気中の（窒素や酸素原子核中の）核子と反応して生成する荷電パイオンの崩壊生成物です。生成された荷電パイオンは、大気中の核子と次々に反応して第二、第三世代のパイオンへと鼠算的に増殖していきませんが、このとき親のパイオンのエネルギーが次世代のパイオンへと分配されて行くので、世代が下がるとともに個々のパイオンのエネルギーは減少して行きます。逆に言うと、パイオンが核子と反応する前に崩壊してできるミュオンほど、平均エネルギーが高くなります。

荷電パイオンの平均寿命が約26 ns秒であるのに対し、ミュオンは平均寿命が約 $2.2\mu$ 秒と約百倍長いため、数10 km上空で生成されたのち、あるものは崩壊する前に地表に到達できます。気温が上昇すると大気が膨張し、上空のミュオン発生点と地表との間の距離が増すので、地表に到達する前に崩壊するミュオンが増え、測定されるミュオン強度が減ります。これが「負の気温効果」と呼ばれる現象です。

ミュオンのエネルギーが上がると、相対論的效果によりミュオンの平均寿命がエネルギーに比例して長くなるため、ミュオンの崩壊による「負の気温効果」はあまり目立たなくなります。一方で、ミュオンのエネルギーが上がると、ミュオンの強度には「正の気温効果」（気温が上がると強度が増える）が見られるようになります。これは、上層大気が膨張し、パイオンが核子と反応する前に崩壊する割合が増すので、高いエネルギーのミュオンの割合が増えるためです。

鷺坂先生は、大気ミュオン輸送方程式の数値解を求め、これらの事実を世界で初めて定量的に明らかにされました。

## ※ 「異常気圧効果」が大気気温効果によるものであることを説明された

1986年の単著論文（イタリア物理学会誌）で鷺坂先生のご研究が発表される前には、「異常気圧効果」という現象が研究者を悩ませていました。気圧効果は、地表の大気圧が上昇（減少）するとミュオンの強度が減少（増加）する現象です。この効果は、電荷粒子であるミュオンが、大気中で電離損失によりエネルギーを失うことが原因です。相対論的粒子が電離損失で失うエネルギーは通過物質質量だけで決まるので、気圧が上昇（減少）すると電離損失が増加（減少）し、ミュオン強度が減少（増加）します。

したがって、測定器を深い地下に置き、大気よりはるかに物質量の大きな岩盤を透過して測定器に到達する高エネルギー・ミュオンだけを測定すれば、ミュオンが持っているエネルギーに対する大気中での電離損失エネルギーの割合が小さくなるので、気圧効果は無視できるほど小さくなるはずですが、ところが、世界各国の研究者が様々な深さの地下でミュオン強度を測ってみると、深い地下で観測されたミュオン強度にも大気圧との負の相関が見られ、気圧効果の大きさが減らないことが判ったのです。

これが「異常気圧効果」とよばれた現象です。鷺坂先生は、この「異常気圧効果」が大気気温効果によるものであることを、上述の論文で明らかにされました。つまり、上層大気と大気圧との間に相関があるため、大気気温効果が気圧効果のように見えていたのです。

こうした鷺坂先生の研究成果は、現在でも我々ミュオン観測と取り組む者には不可欠なものとなっています。小生は、名大院生の頃から鷺坂先生と学会等でお会いしておりましたが、先生のご業績にやや詳しく関わったのは、小生の信大赴任後のことです。

## ※ 鷺坂先生のご研究を知っていた我々は即座に大気気温効果を思い浮かべた

小生が平成元年（1989年）9月に理学部に着任した時には鷺坂先生は未だご在任中で、翌平成2年（1990年）3月にご退職されるまでの半年間だけですが、理学部教員としてご一緒させて頂きました。小生は、信州大学に着任直後に、当時研究室を指導しておられた森覚先生のお誘いで、KAMIOKANDE（Super-KAMIOKANDEの前身です）実験との共同研究を開始しました。KAMIOKANDEは検出が困難なニュートリノの検出器ですので、主な雑音源である大気ミュオンを避けるため、地下1000メートルに置かれていますが、それでも高エネルギー・ミュオン（平均エネルギーは約1 TeV）が検出にかかります。この高エネルギー・ミュオンの強度を解析し、その親である一次宇宙線（平均エネルギーは約10 TeV）の異方性を調べるのが我々の目的でした。

解析を始めて見ると、ミュオン強度に明瞭な季節変動が見られ、その様子が信州大学の松代地下宇宙線観測所で観測されたミュオン強度（平均エネルギーは約0.5 TeV）の様子と非常に良く似ていることが判りました（ただしKAMIOKANDEの変動幅は松代の約2倍です！）。

鷲坂先生のご研究を知っていた我々は即座に大気気温効果を思い浮かべましたが、論文を知らなかったKAMIOKANDEの人たちは検出器の特性変化のせいだと考え、異方性の解析は無理だと主張しました。そこで、我々は鷲坂先生の数値計算結果をもとに、気象庁が石川県の輪島で定常観測している高層気温データを用いて、大気気温効果の期待値が松代とKAMIOKANDEで観測された季節変動を同時に再現することを示したのです。我々はこの結果を1991年の日本物理学会誌にLetter論文として出版しましたが、その著者には、鷲坂先生をはじめとする我々信大グループと並んで、戸塚洋二先生、ノーベル物理学賞の受賞者である小柴正俊先生、梶田隆章先生が参加されており、小生にとっても記念すべき論文の一つとなっています。

### ※ 鷲坂先生に先導されカマドウマを避けながら三郷観測所トンネル奥に入った

小生が着任して間もなく、鷲坂先生がご自身の運転で三郷地下宇宙線観測所へ案内して下さいました。確か結婚間もない家内と一緒にいたと思います。観測所トンネル前に着くと、鷲坂先生は天気が悪いわけでもないのに雨傘を自家用車から取り出され、トンネル内に入って行かれました。小生夫婦が続いて入ると、先生はトンネル入り口付近でおもむろに傘を広げられ、「ここではこれが必需品です」と仰いました。最初は天井から水漏れでもあるのかと思いましたが、トンネル内を数メートル入ったところで先生の傘に何やら落ちてくるものがあります。

それはカマドウマでした！暗い中で目を凝らすと、入り口付近の天井や壁に無数のカマドウマが「コロニー」を作っており、我々「闖入者」の侵入に驚いて落ちてくるのでした。カマドウマを避けながらトンネル奥の計測室に入ると、床に置かれた大きな段ボール箱の中に大量の紙テープがとぐろを巻いていました。当時の宇宙線観測所ではデータは「8単位」の紙テープに記録され、8つの穴の有無で10進数1文字が8ビットの2進数として記録されます。およそ2週間に一度この紙テープを回収して大学へ持ち帰ります。大学では回収した紙テープをフォト・テープ・リーダーにかけてデータを読み取り、ミニコンのハードディスクに記録して解析にかけます。長野市郊外にある松代地下宇宙線観測所のデータも、同様にして回収していました。三郷観測所を出たところで鷲坂先生から「これがあなたの仕事です」と言われ、正直なところ「大変なところへ来てしまった…」と家内ともども「戦慄した」ことを記憶しています。

今では理学部が維持する宇宙線観測所（国外に3か所、国内に3か所、計6か所が連続観測中です）はすべてパソコンで自動制御され、データはインターネット経由で自動収集されていて、当時苦労していた頃と比べると隔世の感があります（三郷のカマドウマだけは今も「健在」ですが…）。当時から4半世紀以上を経た現在、理学部の宇宙線観測所は汎世界的観測ネットワーク（Global Muon Detector Network: GMDN）へと進化し、世界が注目する様々な成果を挙げていますが、これらはすべて鷲坂先生をはじめ、森 覚先生、安江新一先生、一ノ瀬匡興先生（教養部）、茅野基さん（技術職員）等の教職員と、研究室の多くの卒業生の皆さまの、たゆまぬ努力が結実した結果であることに相違ありません。

最後になってしまいましたが、鷲坂先生のご功績に感謝をこめて、心よりご冥福をお祈り申し上げます。

2015年12月8日

## ■ 鷺坂先生との懐かしいエピソード ■

仁藤 清司（理学 1S／電子研究室・風の子幼児園園長／愛知県東郷町在住）

あの頃、皆が優しかった。夢があって努力すれば夢が叶うと思っていた。その時代の一人、大きな足跡を残し、僕たちは支えてくれた太い柱をまた一本失いました。鷺坂先生の業績に関しては、丹羽さん（文理 17）が上にまとめてくれました。僕は、先生との懐かしい思い出やエピソードを紹介することにします。

### ◆ 最初にお会いしたのは物理の新歓コンパ

県の森で黄昏から夜更けまで、メガネの奥で、大きな目でにこにこしながら、初対面の新入生の言葉を丁寧に聞いてくれていました。

### ◆ 二度目にお会いした時は、ちょっと厳しい父親の目でした

当時幼稚園に通っていた一人娘の理香ちゃんが朝食前に遊びに出て帰ってこなかったのです。僕は思誠寮南寮 18 号に住んでいました。冬の寒さが緩んで気持ちのいい朝でした。僕は部屋の掃除をしながら、窓の下に来た理香ちゃんと遊んでいると、先生が来られました。理香ちゃんを見つけると厳しい目で「ごはんです。幼稚園に遅れる。もどきなさい」と言われました。「すみません、僕がいけないんです」というと、「これは我が家の事、しつけです」と言われ官舎に戻られました。

### ◆ 授業料を払ってくれた先生

授業料は月 1000 円の時代でした。仕送りをみんなで飲んでしまって、大学の掲示板に未納の張り紙が出されました。見るに見かねたのでしょうか。先生から呼び出され「仁藤君の授業料を払っておきました」と伝えられました。それを知った母の驚きは大変でした。

### ◆ 先生の指導はいつも褒め言葉から始まりました

先生のひとことには必ず救いの言葉がありました。木崎湖畔のクラブレイクサイドで合宿をしました。提案した僕の準備不足を「歩きはじめてから考えるタイプですね」と言われたり、小諸へのドライブの山道で、僕の運転にみんなが気持ちを悪くした時も僕をたしなめる事もなく「仁藤くん、運転はうまいのですが…」と言われ、運転を交代されました。

### ◆ 大室山の測量をお手伝いして…

宇宙線の地下観測所を作るとき、大室山の測量を手伝いました。先生は測量のイロハから入り、手伝いの僕たちにも、一方向が終わると、次のノウハウを教えて進みましました。教室でもフィールドでもご自宅でも（文字の如く）いつも懇切丁寧に教えてくれました。



▲大室山で先生と電子研の学生たち。手前が仁藤さん

### ◆ 卒論をとりて名古屋まで泊りがけで来てくれた先生

僕の卒業研究は宇宙線の観測機材のスチレンモノマーを水に替えて水チェレンコフで観測できないかとその器機を作って計測し発表しました。鷺坂先生と森先生、安江先生の下で初めて実験屋らしい実験ができました。長い大学生活の中で初めて物理らしい勉強をしました。ただ、単位を修得したものの卒論を提出せずに名古屋にきてしまいました。そのあと、鷺坂先生は卒論を泊りがけで取りに来てくださいました。

### ◆ 豊田章一郎氏の自宅から通った名大時代

先生は第一高等学校、名古屋大学とトヨタの名誉会長の豊田章一郎氏と同級生でした。食糧難の時代、一時期、章一郎氏の自宅から通われていました。あの時代牛肉は高価なもの、章一郎氏が「もう牛肉は食い飽きたよ」と家族に言われた時は「さすがびっくりした」と言っていました。

### ◆ 理香ちゃんの結婚式に招かれて

県（あがた）官舎ができるまで、先生は外国人宿舎（県キャンパス）に住まわっていました。その時のこんなエピソードも聞きました。犬を飼うことになり、先生が犬小屋を作ると喜んだ理香ちゃんが犬より先に小屋の中に寝たんだと声を弾ませて聞かせてくれました。理香ちゃんの結婚式で祝辞を頼まれ、そのエピソードなどを一冊の絵本にまとめ、読み上げて祝辞に替えさせていただきました。これが僕の絵本作りを始めるきっかけになりました。

### ◆ 手先の器用な先生でした

退職されてから持ち前の器用な手を活かして地域で創作折り紙を教えていたことは皆知っています。「入れ歯も自分で直してしまう！」と吟子夫人は言われていました。

### ◆ そして私の仲人親になっていただきました

先生 90 歳。理学部 50 周年。僕たち結婚 40 周年。一つの良い時代を生きました。30 年前、僕は小さな幼稚園を作り、昨年一年間の記録「先生のいない幼稚園」がフジテレビ 2015 年ドキュメンタリー大賞にノミネートされました。僕も未来を担う子ども達を温かく包み、先生のような太い柱になれるようにもう少し仕事を続けます。少し前ですが二人の卒園児が信大の物理を卒業した事を聞きました。



▲1985年の春に名古屋の神田建三(3S左端)宅で。鷺坂先生の右は数学の小柴善一郎先生。

鷺坂先生ありがとうございました。本当にありがとうございました。

### **【鷺坂先生を偲ぶ会】の開催について**

日時：4月29日金曜日 12:00~15:00 (13:00~15:00 は会食)

場所：ファインビュー室山 (宇宙線観測所の上)

会費：10000 円を予定。 ※出席希望の方は s.nito@sea.plala.or.jp まで連絡下さい。

## ■ 鷺坂修二先生を偲んで ■

杉原 保幸（理学5S／電子研究室・白馬自然科学研究所 西丸震哉記念館代表／大町市在住）

10月14日の夕刻、物理科同窓会の役員高藤さんから鷺坂先生の訃報を伝えられ、ご家族での密葬とのことでした。翌日午後、お見舞いしておきたかった療養施設にたち寄り、既に退院されていたことを知りました。その後、ご自宅と治療入院されていた病院に立ち寄り帰宅しました。7月に入院中の先生をお見舞いさせていただいておりましたので、その時の記憶を焼き付けておきます。

今年いただいた未の折り紙の年賀状は、奥様が先生に代わって折られたとのことでした。十二支をすべて揃えて私たちに返信いただけることは叶いませんでしたが、手元にあった2008年の子の折り紙の年賀状と合わせて大切にしまっておきたいと思います。

学生時代に読んだジョリオ・キューリーの「科学の人生における価値についての考察」をこのたび読み返して、理知的な科学と社会の記述に加えて、使い込んだ古いものから故人を想い無の恐怖からの離脱を語っているところに再び共鳴しました。

鷺坂先生に教えを受け、それぞれの道を歩む私たちは感謝しつつ、その道を歩き続けたいと思います。

▼7月に先生をお見舞い



## ■ 鷺坂先生のご指導に心から感謝 ■

太平 博久（理学6S／電子研究室・株式会社ニコン知的財産本部／龍ヶ崎市在住）

白い粉雪が舞う冬の日の安曇野の一角に大量の木材が積まれており、一軒の家の骨組が出来上がりつつあった。物理学科6Sの仲間と共にお手伝いに出かけた先が鷺坂先生のお宅の棟上げ式である。美ヶ原や高ボッチ高原が見渡せる絶好の場所と思われたが、残念ながら山容は雲に隠れて望めなかった。寒くはあったが上棟というおめでたい機会にお手伝いすることができたことは、若い我々には楽しく貴重な経験であった。

あれから30数年が過ぎた2008年6月に、物理6S同窓会の白骨温泉一泊旅行にご参加いただくために先生をお迎えに、あのご自宅を訪問した。奥様に勧められるままお茶の間にてハーブティーを頂きながらしばし近況を伺っていると、強烈な初夏の日差しの下で緑に囲まれた縁側からは、陸稲の緑の中近景の奥に高ボッチ高原の穏やかな山容を見ることができた。

その縁側には所狭しと沢山の書物が山積みになっていた。それでも随分片付けたとのこと、好きな本があればどうぞ、とのお言葉に甘えて一冊の本を頂戴した。箱入りの立派な「長岡半太郎伝（朝日新聞社）」



である。巻頭には湯川秀樹の序文がある。半太郎の息子、正男は私の勤務するニコン（旧、日本光学工業）の社長であった人物である。光学ガラスの権威であり戦前の光学兵器メーカーからニッコールレンズのカメラメーカーへの転換を図った大恩人でもあり、私にとっては大変な宝物を頂いたのである。

実直で誠に几帳面な先生と、やさしく美しい奥様との誠にお似合いのご夫婦であること羨ましい限りであった。

鷺坂先生のご指導に心から感謝申し上げてご冥福を祈りますとともに、奥様にはどうぞお元気で私たちを見守って頂きたく存じます。

なお、写真は、同日白骨温泉へ向かう前に、先生ご夫妻と共に、木崎湖畔で5Sの杉原保幸氏が館長を務める西丸震哉記念館を訪問した際のものである。後列左が杉原夫妻、右側が6Sの中山君、榊原君、前列左が私である。

ESSAY

ほし  
この地球で 思い出すままに

鷺坂 吟子

### ● 角帽

昭和二十年、第一高等学校を卒業した鷺坂は、同期のニュースの早いY氏より名古屋大学に物理の有名な教授が揃っていると聞き、名古屋大学を選び入学したとの事だった。

東京から名古屋に行く旅費等を母から貰ったが、それをどうしてかなくしてしまったとの事、母は黙って再度用立てて下さったとか、立派な母だと思った。

初めて大学の角帽を被り、東海道線に乗り名古屋に着いた夜、空襲にあい、枕元にかけておいた角帽が爆風で飛び、壁に穴があいていたと聞き、「身代わりになったのね」と話した。焼けあとの縁の下から梅酒が何本も出てきた話も聞いた。

又、名古屋大学有山教授が自宅で泊まってもいいと云われ、家具は殆ど疎開してなかった家に、蚊帳をつつて二人で入って寝たとのこと、何を話したか全然憶えていないと云っていた。

四月から始まった筈の大学ですが、どんなだったか、七月には神川村（現在の上田市）への名古屋大学物理学教室の疎開で、その時は、水銀の入った物理の実験の道具を疎開地に持っていくように云われ、ろくな包装もせず運んだとの事、あとで、あの機械は使えなかったのではと心配していた。

八月には敗戦、お寺で敗戦のラジオ放送を聞き、疎開生活を経ていつごろ名古屋に帰れたのか、名古屋に帰ったあとも、戦後の食糧難で大変だったと思う。

### ● 軍靴

名古屋大学物理学教室が上田神川村禅寺龍洞院に疎開して間もなく敗戦、名古屋に帰ったところ、教授から名古屋図書館の、物理の難しい論文を写して来るように頼まれた話を聞いた。

先生達はその論文を題材に議論をしていたが、何も解らなかったが、あとになって



やっと解ったと話していた。

その頃、まだ食糧事情悪く、学生たちは友だちが馬肉を入手し、さくら鍋が煮えると、「ヨーイ・ドン」で皆で一緒に食べ始めたと話していた。

或る日は同期だったトヨタ自動車（株）元社長豊田章一郎氏が自宅に呼んで下さり、何日か牛肉をたんまり食べさせてくれた話、又、或る日は、友人と京都へ遊びに行った事があり、或る寺で一高の校長阿部能成先生とぼったり出会ったとの事、その時、阿部先生が、「鷺坂君」と呼び、「小遣いをやろうか」と仰云って何がしかを頂いたとの事、昔懐かしい話と思って聞いた。友達も驚いていたとの事だった。靴は軍靴をはき、ダンスパーティーに行った話も面白く聞いた。

鷺坂は大学院に進み特別研究生だった頃、生活協同組合運動をして、名古屋大学に生協食堂を作り、粗末ではあったが、食堂はとても有難かったと云っていた。

栄養状態も悪く、過労もあったと思う。その頃、結核を発病して実家（長野松代）に帰って療養に入った。

### ● 松代大本営跡の皇后の部屋で

父は東京より転勤して松代の大本営跡に出来た気象庁地震観測所の所長で、父母と弟と鷺坂と四人で官舎に住んだ。鷺坂は幼いころから胃腸が弱かったようで、母からこんな話を聞いている。

幼い頃、一家団欒の時、いつも話をしないで黙って食べていたらしい。母が「どうしてしゃべらないの」と聞くと、「話していたら噛めないもん」と云ったそうだ。よく噛んで食べるように、自分で気をつけていたらしい。

自宅療養をしていた頃、結核清瀬療養所が出していた「保健同人」という月刊誌があって、それをよく読んでいたようで、母親に自分が食べる栄養の事を教えたようだ。

肺結核に加えて腸結核になり、「もう駄目」とまわりの人達から云われていたが、その頃、ストレプトマイシンという新薬が出て腸結核にはとてもよく効いて奇跡的に快方に向かったとの事。父親と大学生だった弟がアルバイトをしたお金をヤミのストレプトマイシンにつぎ込んで下さったようで命をとりとめたのだ。

病気で寝ていた部屋は、住居とは少し離れた高い所で、続いてはいたが戦争中、途中迄つくられた松代の大本営跡で、皇后の住まわれる予定の部屋で、畳等は盗まれてなく、壁は1メートルも厚い部屋だったそうだ。

或る程度に快復した鷺坂はそのあと上田療養所に入所した。ここで付け加えたい話がある。

鷺坂は小・中学生の頃は、気象庁の官舎が東京の宮城の中にあり、そこから学校に通い、二重橋の見えるところでは、最敬礼をして通ったり、二・二六事件の時には通学路が閉ざされたり、東京大空襲の時には官舎の裏の高台に上って、夜、赤々と燃える東京や、暗い中を飛行する銀色のB29の機体が大きく見られたと云っていた。高台には木造の高射砲があった事も、笑って聞いた。薪がなくなって、兄が宮城内の木切れを、鷺坂も手伝って集めた話もあった。皇室に関係のある話が身近にあった事は珍しかった。

### ● アルミニュームの茶碗叩いて

上田療養所は上田の太郎山の麓にあって、秋にはコスモスがいっぱい咲き、空気はよく、眺めもよかった。その頃、肺切除の手術は行われておらず、左肺中部の病巣は

肋骨を上から切除して、いい肺も共に潰す成形手術しかなく、その手術を経て、或程度病状が安定した鷺坂は、町の本屋等に外出も許されていた。療養所のグループの詩や短歌の手摺りの小冊子を病棟に配ったりしていた。

鷺坂は詩のグループで「アルミニウムの茶碗叩いて……」この一節をよく憶えている。当時療養所の食器はアルミニウムだった。随分現実的な詩と思って読んだから。

鷺坂は確か、白い緋の着物を着て、色白で丸い眼鏡をかけていた。いつごろ退所したかよく知らないが、実家で軽い山登りをしたり、信州大学繊維学部の物理学教室に天白先生を訪ねたりして、就職を探していたようだ。

そして十年余の闘病生活を終え、名古屋大学物理学教室の関戸研究室に復職した。

## ● 二〇一五年三月二十八日 卒寿の賀

卒寿の賀おめでとうございます。命尊し九十歳、大切に生きた修二さん

社会では平和への希求、宇宙線の研究、学生の教育、福祉への協力

家庭では家事への協力、地域では折り紙のリーダーでしたね。

穏やかな性格と笑顔で、素晴らしい生き方です。

私はその生き方に導かれて生きて来ました。個性を尊重して下さい、自由に色々な事をさせて頂きました。現在、私があるのは修二さんのお蔭です。至らない私ですがお許してください。兎に角、卒寿の賀、おめでとうございます。

二〇一五年三月二十八日

鷺坂 吟子

鷺坂 修二様

(偶然ですが鷺坂の誕生日はチェルノブイリ原発事故の日、私の誕生日は3月11日、東北大震災原発事故の日です)

## ● 第6回物理学生への就職セミナー

日時：1月29日（金）13：40～16：30 場所：理学部第8講義室

主催：信州大学理学部理学科物理学コース 共催：信州大学物理同窓会

## 講演者のプロフィール

### 【卒業生若手から】 社会人4年目が語る、会社での働き方

講師・清水 文崇 氏（理学 06S／物性理論研究室 ソニーイーエムシーエス株式会社）



#### ■ 講演趣旨

みなさん、学生生活を楽しんでますか？ 当然、答えはYES だと思います。社会人になってから気になってから気づいたことがあります。毎日のようにワイワイできる仲間がいて、自分の好きなことに使える時間がたくさんある。それって素晴らしいことだなと。大学生の皆さんをうらやましく思います。学生時代、家でゴロゴロして怠けていた自分を後悔しています。もっと遊びに行けばよかったともちろん勉強も大事ですけどね。

そんな、素晴らしい学生生活を過ごしている皆さんもいつかは社会に出る

時が来ます。就職について、社会に出ていくにことについて少なからず不安があると思います。私も就職活動を控えた皆さんの立場のときはすごく不安でした。内定を貰えるか、新しい環境に馴染めるか、会社でうまくやっていけるかなど挙げればきりが無いと思います。しかし残念ながら私はエントリーシート作成のプロでもありませんし、ましてや内定 get の達人でもありません。ですので、私自身が会社で働き出してから学んだこと、苦労したこと、感じた事などを皆さんにお話ししたいと思っています。

私はモノづくり企業で働いています。商品開発を担っているいわゆるエンジニアってやつです。といってもまだ4年目なので試行錯誤の毎日です。今回の講演では新製品の開発ってどのように仕事を進めて、どのような人と関わっていくのかということをお話ししたいと思います。私が普段どんな仕事をしているか、そんなことから少しでも働くイメージを持ってもらえればと思います。それでは当日は皆さんとお会いできることを楽しみにしています。

## 1. 略歴

2006年4月 信州大学 入学  
2012年3月 信州大学 物質基礎科学専攻 修了  
2012年4月 現職

## 2. 趣味など

海釣り、歴史史跡巡り

## 【実業界から】 就職を目指すにあたって

講師・澤田 暉重 氏（文理 16 回／元三洋電機(株)戦略担当取締役付担当部長（会長スタッフ）  
他 4 社経験）



### ■ 講演趣旨 ■

私は高卒で一度就職し、2浪して信大に入学。卒業直後に外資企業（日本オリエント(株)）に就職。16年目に、日本企業から勧誘を受けた上司に誘われ、三洋電機(株)に転職。以後22年間三洋電機で働き、退社後は、気象庁が提供準備をしていた緊急地震速報の製品開発と普及に携わり現在に至っています。

その間主に、パーソナル・コンピュータ／情報家電製品／IT分野の、ソフトウェア／商品企画／マーケティング／標準化推進等を手がけ、三洋電機本社の経営戦略部門に引っ張られてからは、会長・社長スタッフとして、IT全般の事業戦略や改革、他社協業、中・韓企業との協業プロジェクト・リーダー等を経験してきました。

オリエントでの経験から、社内に留まり仕事するのが嫌で頻繁に出歩いた為、人事からは部下指導に時間を割くよう何度も呼出され注意されましたが、部下育成にも良いとの信念もあって殆ど無視して活動。その結果、大きな成果が出て、国内外のトップ企業数社から誘いを受けた時期もありました。

皆さんに関係深い実績では、『パーソナル・コンピュータ』（以下PCと記す）という名称を恐らく世界最初に生み出した会議（1969年頃）の中に居た一人で、この名称と位置づけ確立に奔走し、1971年に世界初と思われる、製品名にこの名称を付けた『パーソナル・コンピュータ P602』を発表。以降、在籍中に発売された全PCシリーズ製品の、記者発表や商品戦略を担当してきました。

また三洋電機に移籍してからは、各社独自仕様で、近隣諸国からも年単位で遅れていたPC仕様を、実質上の国際標準であるIBM/PC-AT仕様に準拠させる方向決定をし、現在のDOS/V仕様に統一していく活動を、マイクロソフト／他数社で始め、日本IBMと共に現在のDOS/V仕様への一本化を実現してきました。

仕様統一出来た事で、関連ソフトやハード開発者／利用者にとっては大きな利益が生まれましたが、PC メーカーは世界のメーカーと競争する事になり、国内メーカーのPC事業は一気に厳しくなりました。

その他、近未来の姿を考え、ネットワーク家電の標準化を家電メーカー4社で進め、サンプルを造り記者発表もしましたが、自社で囲込みたい家電メーカーからの反対が強く、この分野は未だに利用者の利便性より自社独占思考が強く、日本の情報家電分野の将来性を危惧しています。

本会では、外資系と日本企業の双方で働いてきた経験から、私なりの考えをお話しますが、どんな環境でも受けて立てる方は心配ないですが、専門職／研究職、及び、受入れ難い事項がある方は、まず個々人が動いて、就職したい会社や業界の様子を調べ、自分が望む事が出来そうか、嫌な要素が無いかを調べる事が先決かと思います。業界や対象企業に知人がいれば大いに利用し、転職支援、人材派遣会社等と接触するのも有効かと思いますし、本会の講師に質問してみるのも良いと思います。

また今後、就職企業の中には、今の利潤を追求するあまり、次世代に悪影響を与える事を無視する経営陣を前にして、専門知識や分析力を持つ皆様の理性や判断が問われる場面も出てくると思われます。雇用者であっても理に反すると思っただけの事には、NO！を言えるだけの力も、特に専門家／研究者には持っていただきたいと強く感じています。

今後、国内の労働力は不足する方向にあり、就職を目指す人にとっては有利なように聞こえますが、多くの企業で非正規雇用者が増えており、大手企業は国際競争が増える中、変動時に調整しやすい非正規雇用者や、安価で雇用できる外国人労働者を増やす方向にもあります。

何れの場面でも中に籠らず、アクティブに動かれる事が、先の道を切開くキッカケになると信じています。

## 1. 略歴 (京都市生まれ)

1962年 京都府立城南高校卒業 同年 第一工業製薬(株) (京都本社) に就職 職場で大学進学を薦められる

1964年 信州大学文理学部自然科学科 入学

1968年 物理学科卒業 (物性 勝木研究室) 同年 日本オリベッティ(株)に営業職で就職。(以後16年間)

1968年10月 ソフトウェア職誕生に伴いソフト職に変属。プログラム可能な卓上コンピュータP101を担当。

1969年 “パーソナルコンピュータ” という商品名を数名で考案。以後、この名前と位置づけ普及の為奔走。

1971年 この名を冠した最初の製品『パーソナルコンピュータP602』を発表。以降、商品名に使用し、製品企画・マーケティング・ソフト開発を担当。

1984年 三洋電機役員(後の社長)からPC事業強化の為誘われ転職。独自仕様で統一性が無いPC仕様をDOS/V仕様で日本IBM他、多企業と統一。日・韓・中3国での家電ネット標準化を提案・主導。国内大手の反対で実現せず。会長スタッフでマルチメディア事業の戦略・協業担当。(以後22年間)

2006年 三洋退社。気象庁の緊急地震速報システムの配信・通報システムの開発支援で3社を支援。

現在はストラテジー(株)の顧問として、緊急地震速報システムの製品企画・技術関係をポイント支援。

## 2. 趣味、好きな言葉など

自然散策(登山含め)、音楽・美術・工芸鑑賞、野球・ソフトボール 他

“会議の席では役職は無関係”、“原発稼働の前に、核のゴミ処理の解消を！”

## 【教育関係者から】 第一の人生に踏み出す皆さんへの参考に

講師・松田 泰尚 氏 (文理12回／元長野県立白馬高等学校教諭)

### ■ 講演趣旨 ■

< 進路選択に当たって >

- 今現在、世間であまり評価されていなくても、やってみたいことを選ばれるのが最善。評価は時代とともに変わるし、夢と希望は最強の活力、生き甲斐になります。周りの人の勧めは参考にとどめるべきです。



- ただ、人には与えられた立場、環境があります。能力もあります。可能な範囲で選択すべきです。
- 仕事の価値を考え、軽重を決め、重点は最後まで仕上げたい。人生の無駄を省くべきです。
- 仕事は職人気質を大切にしましょう。仕事は時間を惜しまず、手間を惜しまず、じっくり考えて、納得のいくまですると成功率も上がり結構、しんでやれます。出たところ勝負や、まあまあいいやは失敗のもとです。
- 相手の立場、気持ちで判断しましょう。対人の場合は、出来たら事前に関を取り、相手の周囲まで検討すれば最善ですが、出来なくても一呼吸おいてから対応すると違いが出ます。対自分の場合も同様です。対物の場合も、物にも相応しい扱いがあります。又、利用者の評価もあります。
- その道のプロの教えややり方には長年の蓄積が入っています。積極的に質問し学び取りましょう。人生が変わります。

#### 1. 略歴

第一の人生 松代高校3年、白馬高校9年、梓川高校11年、大町北高校11年、白馬高校4年で退職  
第二の人生 小谷の山奥で仙人生活 農業（そば、野菜、茸、山菜）、講師（白馬高校で14年）、  
科教協役員、大北平和行進事務局

#### 2. 趣味など

モットー:一茶と岡澤貞子さん（小谷の84歳の女傑）に挑戦。戦争は最大の犯罪。

## リレーコラム

### 【第11回】「だから物理は面白い」と心の支えになりました

澤井 淳（理学9S/電子研究室 長野県伊那北高等学校 上伊那郡在住）



1978年3月に物理学科を卒業し、長野県の高校教員となりました。初任校は当時の豊科町、今の安曇野市にあったため、その学校に勤務していた3年間は科学教育研究生として、主に土日や長期休業中に電子研にお世話になり、先輩のAさんが設計したTTL・ICを使った計測器具作りをしていました。そのおかげではんだ付けはとても上手になりました。

電子研では森先生に大変お世話になりました。当時すでに三郷は動いていましたが、松代の地下壕に新しい施設をつくっている時で4年生の後半は松代の穴の中で過ごした記憶があります。宿泊していた松代温泉は泥炭泉で1回の入浴でタオルが染まってしまったことも覚えています。

当時はマイコンが出始めた頃で、確か8080を使って自作の計測器をつくっていました。茅野さんが宇宙戦艦ゲームを仕込んで、空いた時間に楽しんでいるのがとてもうらやましく思ったものでした。その後県南の地に異動となりそれ以来ご無沙汰しています。しかし縁があり、長野県の高校理科の関係で「信州サイエンスキャンプ」という課題研究の取組に理学部からご指導やご支援をいただくようになり、事業推進委員会や発表会等で武田先生には大変お世話になりました。ありがとうございました。

《思い出》

熱力学・統計力学は犀川先生にお世話になりました。試験があり熱力学はクリアした同級生が多かったのですが、統計力学はほとんどが不合格でした。たぶん追試をしても同じ結果になるだろうと考えた私たちは、犀川先生に何回もお願いしレポートの提出となりましたが、その課題が大変難しかったのを覚えています。物理学科の図書室に何日も詰めて悪戦苦闘していました。そこに現れたのが永井先生。9 Sの連中が何やら一生懸命勉強していると聞かれて顔を出していただきました。そこで悪知恵のはたらく9 Sは、いかにも問題演習をしているふりをして永井先生から解答のヒントをいただくことができました。40年ほど前とはいえ犀川先生、永井先生ごめんなさい。

### 《卒業後》

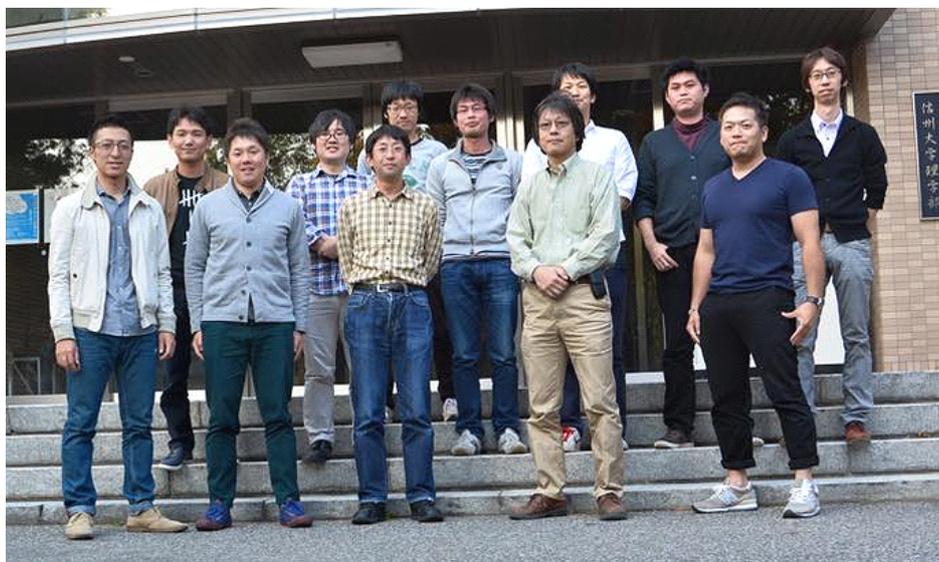
卒業してすぐに長野県の高校物理の教員となりました。同期の春日君とは交流がありましたが、それ以外の方とはほとんど交流はありませんでした。今回先輩の渡辺先生からこのお話をいただき、同窓会やホームページが立派に整備されていることを知った次第です。地元にながらお役にたてず大変恐縮しています。教諭時代は様々な生徒たちに出会いました。学生や院生の皆さんも教職に就かれる方もいると思います。自分の育ってきた環境とは全く異なる世界で過ごしてきた子どもたちや、計算することすらままならない子どもたちもいます。物理の感動をいかに生徒達に伝えるか多くの教員が日々取り組み悩んでいます。幸いICTも発達し、かつてに比べて様々なアプローチがあります。立場上、教壇に立つことはありませんが、その気持ちを若い先生方に伝えたいと思っています。

### 《思い》

森先生はよく「すぐに役に立つことをするのは物理ではない」とおっしゃられていました。この言葉は自分の心にいつも留めています。三十数年生徒を目の当たりにして「だから物理は面白い」と心の支えにしていました。間もなく教壇を去る時を迎え、日々工夫はしてきたつもりでも楽しさや感動を子どもたちに伝えられたか心もとないですが、こうして退職直前につたない文章を載せていただけることはとても幸せです。教員も大量退職時代を迎えています。長野県の高校理科の教員の半数以上は50歳台になっています。どうか多くの皆さんが教職を目指していただければ幸いです。できれば長野県で。

## 学年・研究室OBたちの集まり

卒業してから10年！ 02S（2002年入学）が学年同窓会を開催



10月24日・25日、卒業してから約10年経つ同期生が、皆で一緒に学んだ松本に再び集まりました。35名のうち都合が合った17名が参加し、一昔前を振り返っては笑い、今を報告し合っては興味津々なとても愉快的同窓会となりました。古巣の理学部棟を利用する際に手配していただいた宗像先生、当日付き添っていただいた加藤先生と志水先生には感謝申し上げます。海外も含めて全国各地に羽ばたき、開発・設計・パイロット・市議・国家公務員・新聞社勤務など、実に様々な活躍をしています。話はいくら聴いても飽きることがなく、また10年後に異業種交流をしようと約束しました。

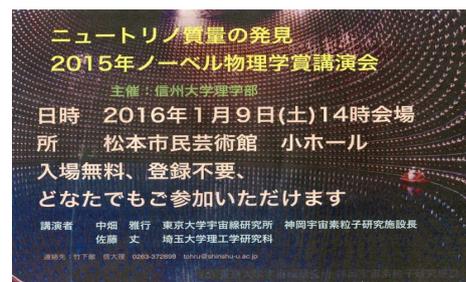
写真左は理学部棟前での記念撮影、右上は浅間温泉和泉荘に移動して海外赴任中の同期とスカイプで会話をしたときの様子、右下は宴会での乾杯。 (報告・宮本 樹/理学02S)

## □ 1月9日「ニュートリノ質量の発見 2015年ノーベル物理学賞講演会」

本年度のノーベル物理学賞を受賞を記念した講演会を以下のように開きます。ぜひご参加ください。

講演者は、中畑雅行東大宇宙線研究所教授・神岡施設長と埼玉大学大学院佐藤丈准教授です。中畑さんは、松本深志高校から東大へ進み、ノーベル物理学賞の梶田さんの1年下で大学院生生活をともにし、スーパーカミオカンデの立役者の一人です。ニュートリノの質量という理論がまったく予期しなかった発見を成し遂げた実験グループの代表者もかねておられます。多くの人にわかりやすいニュートリノとその質量に関する興味深い話をお聞きできるものと期待しています。 (竹下 徹/信大理学部教授)

- 日時 : 2016年1月9日(土) 午後2:00~
- 会場 : 松本市民芸術館小ホール (TEL 0263-33-3800)
- 入場無料 (どなたでもご参加できます)
- 連絡先 : 竹下徹・信大理学部 (TEL 0263-37-2898)
- ◆ 主催 : 信州大学理学部



## ■ 信州大学東京同窓会開催のご案内

東京同窓会を下記のとおり開催することとなりましたので、ご案内申し上げます。

今回の講演は1959年(昭和34年)信州大学医学部を卒業され、東京大学医学部教授、日本人類遺伝学会理事長などを歴任され、人類遺伝学に関する日本を代表する研究者である中込弥男氏に「遺伝子できまること、きまらぬこと」をテーマにご講演いただけることとなりました。どうぞご期待ください。

また、大学からは本年10月に新たに就任された濱田邦博学長はじめ各学部長にもご出席いただけることとなっておりますので、大学の現状・活動状況をお聞きするとともに、親しくご懇談いただければ幸いに存じます。

なお、懇親会は今年もテーブル毎の懇談をメインに実施いたしますので、奮ってご参加いただくようお願いいたします。

信州大学東京同窓会会長 新井正明(農学部卒)

<日時>平成28年2月6日(土) 午後2:00~ <場所>アルカディア市ヶ谷 (03-3261-9921)

(東京都千代田区九段北4-2-25 市ヶ谷駅より徒歩3分) <内容>①講演会 「遺伝子できまること、きまらぬこと」 ②講師 中込 弥男氏(医学部卒 元東京大学医学部教授(人類遺伝学)) ③大学か

らの報告 信州大学学長 濱田邦博 ④総会 <懇親会>午後4時55分から <会費>8,000円、平成9年3月以降の卒業生4,000円、現役学生は無料

■問合せ及び出席お申込は東京同窓会 [tokyodoso@shinsyu-u.ac.jp](mailto:tokyodoso@shinsyu-u.ac.jp) まで

なお、信州大学校友会のサイトで告知しております。

<http://koyukai.shinsyu-u.ac.jp/news/151111-1.html>

## ちょっと一言

## 信大物理同窓会報 54号を読んで

会報54号を読ませていただきました。編集後記にある、新会員を増やす方法ですが、最近やっと本同窓会の存在を認識した私から、ちょっと一言(suggestion)をしたいと思います。

SNSですが、facebookやLineは個人の趣味での使用が主流で、仕事や専門つながりではあまりポピュラーではないと思います。私もこの両方でアカウントは持っていません。

Twitterもしかりです。仕事および論文サーチ用には持っているのは、LinkedInとResearchGateのアカウントです。大学などの研究者や私のような技術者はおそらく似たような使い分けをしていると思います。おそらく、facebookやLineでは卒業生の多くの目には留まらないのではないのでしょうか。

また、同窓会の存在が、理学部HPや物理科のページで目立ちません。同窓会活動、研究内容など理学部から外部への情報の発信、という面ではHPはかなり地味です。私が信大のHPを探したきっかけは、同じ分野の研究をされている工学部の森迫教授について情報を探したからです。実際、教授の情報を探すのもあまり簡単ではありませんでした。現在のHPのあり方が学内向けで、志願者や企業関係者など外部からのアクセスをあまり考慮されていないと感じました。



私の元同僚がG社にて、検索ソフトウェア開発に携わっています。ああいった検索ソフトでは、どのような性質か(内容の更新の頻度、アクセスや検索の頻度、広告料の有無など)によって、検索後の画面に現れる順番が変わります。たとえば、私が初めて”信州大学理学部物理”まで入力したときに、物理学科や物理同窓会のHPはまったくヒットしませんでした。物質創生というHPはヒットしましたけれど。

こうした経験から、たとえばHPの更新をできるだけ頻繁にするとか、外部への発信を意識して同窓会HPから行うことによって、外部(特に仕事をしている同窓生)から見えやすくなるはずです。

ご参考までに。

久保田 幸子 (13S 電子研/米国 カリフォルニア州在住)

## トラブルも旅の友? — ベトナム・中国体験記 《前編》



小林 善哉 (理学2S・電子研/広島市立沼田高等学校)

トラベルの語源はトラブルだという話を聞いたことがあります。昔から旅人は道中いろいろな苦難に見舞われても、それを克服して目的地を目指してきました。実際、旅にトラブルはつきものです。なぜトラブルが発生するのかといえば、旅行者本人の不注意や失敗が原因の場合もあれば、旅行者に責任はない不可抗力の場合もあります。

私の場合は大抵前者のような気がします。いずれにせよ、ひとたびトラブルが発生したら問題を解決し、危険を回避しなければなりません。私が望んだわけではありませんが、今回の旅行でもそんな体験をする羽目になりました。

## == はじめに——旅の概要 ==

8月にローマに行き（本誌前号54号に紀行文を掲載）、9月にカンボジア旅行をしました。その後、しばらくはおとなしくしていようと思っていたのですが、1カ月もたたないうちに、ちょうど私の仕事にいろいろな条件が重なって、何と13連休で休めることになりました。長年学校に勤めてきましたが、こんなことは初めてです。降って湧いたようなこの機会を使って、今度は経済発展著しいベトナムに行ってみることにしました。

またしても気ままな一人旅です。そして同じホテルに連泊する滞在型の旅行です。コースは、広島→大連→北京→ホーチミン、帰りはその逆です。航空会社はAIR CHINA（中国国際航空）。最近では広島のようなローカル空港からも国際便が飛ぶようになりました。

## ◆◆◆ 第1部 ベトナム・ホーチミン ◆◆◆

### 【ベトナム戦争】

ベトナムで何を連想するかと言えば、我々の世代はやはりベトナム戦争でしょう。大学在学中もずっと戦争が続いていました。信大でもベトナム反戦デモがたびたび実施されました。

デモの時、当時の学生が歌っていた歌に、「黒い殺人機が今日もベトナムの友を撃ちに行く・・・」という一節がありました。まさにそのことがベトナムの地できり広げられていたのです。

また、地理学の先生から長野県産のレタスがベトナムの米軍に空輸されているということを知り、平和な信州もベトナム戦争と無関係ではないのだなと思ったものです。

その後、ベトナム反戦デモが世界中に広がり、当のアメリカでも厭戦ムードが高まり、ついにサイゴン陥落のニュースが流れました。それは、大学卒業後4年たってからのことでした。私もこの歴史的瞬間を今でもはっきり覚えています。

実際ベトナムに来てみると、戦争の痕跡を見ることはありませんでしたが、ホーチミン市に「戦争証跡博物館」という博物館があり、そこには、この戦争のむごたらしい写真や銃器、米軍機、戦車、ヘリなどが展示されていました。特に、枯葉剤による奇形児の写真はそれだけで大きな部屋1室を占め、被害の大きさと深刻さを示すものとなっていました。私はこれらの写真にまともに目を向けることができませんでした。

### 【今のベトナム】

戦後、南北ベトナムは統一されました。サイゴンはホーチミン市と名前を変え、人口750万人の国内最大の巨大都市に生まれ変わっています。高層ビルも次々に建設されています。

▼戦争証跡博物館には、ベトナム戦争で使用された米軍戦車やヘリなどの兵器が展示されています



▲街で見つけた絵はがき。説明には This “militiawoman” image has long been the symbol of Vietnamese woman in 1961. と書かれています。ベトナム戦争当時を知る方はどこかで目にしたことがあるかもしれませんね

ベトナムの正式国名はベトナム社会主義共和国で、プノンペンなどの東南アジアの他の都市と違う点は社会主義政権下にあるという点です。道路にはずらりと赤旗が街路樹に沿って掲げられています。それは、金星紅旗の国旗と党の旗で、交互に並んでいます。

ビルの外壁には日本なら何かの広告が目に入りますが、ここでは党の掲げるスローガンや目標が赤色の背景の上に書かれています。サイゴン川の沿岸にも同様の宣伝がいくつも掲げられました。

また、清水建設と前田建設がいままさにホーチミン市で地下鉄工事を行っています。完成したら、この町は

東南アジア有数の近代都市になることでしょう。隣国のカンボジアでは鉄道も走っていないというのに、こちらでは地下鉄建設。さらにハノイとホーチミン市を結ぶ新幹線計画もあるとか。隣国カンボジアとは今後さらに大きな経済格差が生じることでしょう。

日本からの援助については一般市民もよく知っており、日本とベトナムの友好関係をとても喜んでいてという印象を受けました。したがって、対日感情はすこぶる良いというのが私の率直な印象です。日本から来たと言ってイヤな顔をされたことは一度もありませんでした。「日本からプレゼントされた橋に案内しましょう」と言ってわざわざ連れて行ってくれたベトナム人もいました。

サイゴン川を横切る形で川底の下に造られた自動車道路を通ってみることができましたが、これも日本の建設会社が建設したものだそうです。別のベトナム人は、こんなトンネルを掘るなんて、日本の技術はすごいと言っていました。

### 【 バイクの「海」 】

そうはいつでもまだ自家用車が一般庶民に普及するのはまだ先のように、市民の足はもっぱらバイクです。道路はまるでバイクの海に埋め尽くされたかのようです。ものすごい混雑です。特に、朝夕の通勤時間帯は殺人的な混雑ぶりです。信号のない交差点の場合、2つの道路共に同時に交差するのですから運動会の騎馬戦のような光景です。しかも、このような状況で歩行者も道路を渡るのです。大変な混雑であり危険です。信号を見て横断歩道を渡っている日本人なら、足がすくみます。

これでよく事故が起こらないことかと感心します。事故が起こらないのは、どのバイクもスピードを出さないということにあると、私は観察しました。また、無理な割り込みをしても争うことなく最後はどちらかが道を譲っています。これも生活の知恵でしょう。

### 【 バイクタクシーとは 】



▲（左）どこでも道路には国旗と党の旗が掲げられています。（右）サイゴン川沿岸から見たホーチミンの高層ビル



▲さながら騎馬戦のようなバイクの大群。ベトナムのエネルギーが感じられます

こんな混雑の中で大変便利な乗り物があります。それは「バイクタクシー」というもので、バイクの後部座席に客を乗せて走ります。上の写真のように混雑した道路を2人乗りで走行するのですから危険と言えれば危険です。

私は、少し遠くに出かけるときには、ホテルの前からバイクタクシーで出かけました。悪質なものもあるようですので、乗る前に、目的地までいくらかかるかしっかり聞いてから乗るようにしました。200~300円くらいで大抵の所まで運んでくれます。また、途中で食事をするなら食べ終わるまで待っていてくれます。

### 【 悪質バイクタクシー 】

ネットで外務省の海外安全情報を見ると、ベトナムではバイクタクシーには乗らず、正規のタクシーに乗るようにと勧められています。ということは、悪質業者もいるということです。皆さんの安全のために、今回私が出会った悪質バイクタクシーの実例を書いておきましょう。その手口は以下の通りです。

- ① 日本語をしゃべり親しそうに近づいてくる。
- ② 日本人に自分の評価を書いてもらった手帳を見せ、安心させる。
- ③ 市内を案内すると言うが、金額は言わない。
- ④ 案内先は途中から変な方向に変わり、いかがわしいマッサージ店となる。
- ⑤ 最後に報酬を要求される。

私は、不注意からこのような悪質バイクタクシーのカモにされそうになりました。ステップ①、②、③と進み、④まで来ました。つまり、マッサージ店まで連れて行かれましたが、これは断りました。しかし、町はずれのヘンな場所に置いて行かれたら困るので、自分が望むのは普通の観光案内だと告げて案内を続けさせました。そうしたところ、今度は思い直したのか「戦争証跡博物館」へと案内しました。しかし、この時点で、「このバイクタクシーは危険だ」、「早く手を切るべし」と、「心の非常ベル」が激しく鳴っています。

しかし、このしつこいバイクタクシーの運転手はそう簡単に引き下がらないということは容易に想像できます。私はマッサージ店の客にはなっていませんが、それ相応の手間賃をドンとふっかけてくるに違いないと思いました。

### 【 危機脱出の手立て 】

この悪質運転手から何とか逃れたいと思い、この博物館の職員に事情を話して助けを求めることにしました。(運転手は外で待っています)

その職員はすぐに別の職員とも連絡を取り、運転手と話をつけるから一緒に来てくれということになりました。このとき、いちばん怒っていたのはアオザイ(民族衣装)を着た女性職員でした。憤慨した彼女も一緒に行くことになりました。さらに、資料館正門から、深緑の制服制帽を身に着けた係官が合流しました。私は初め、彼らは警察官だと思いましたが、そうではなく英語で Tourist Security という役所の係官であることが後でわかりました。

びっくりしたのはこの運転手。制服の係官数名が来て、同行を求められたのですから。私と運転手は、Tourist Security の建物で事情を聴かれました。運転手はというと半泣き状態で憐みを乞っていました。(私は芝居だと思いました) ここでバイクタクシーの案内人とは、少しの金を払っておさらばする

ことができました。

### 【 係官の “おねだり” 】

そのあと、さらにびっくり仰天する事態となりました。若い係官がその後も英語で私といつまでも世間話を続けるのです。飲み物まで出してくれました。

そのうち、今晚一緒にマッサージ店に行こうと言い出しました。（もちろんいかがわしいマッサージです）そして、金は私に払ってくれというのです。（参考までに、2人で50ドルと言っていました）私は耳を疑いました。

「あなたは公務員でしょう？」「でも、給料が安いのです」

私は、断りましたが今度は、「お金を少しプレゼントしてほしい」というのです。私は、世話になったこともあり仕方なく10ドル札1枚を渡しました。もちろん彼は大喜びで何度も礼を言っていました。私は、公務員に現金を差し出して大丈夫だろうかと心配でしたが、この建物を後にしホテルに戻ることにしました。そうそう、帰り際にホテルまでの帰り道と所要時間を丁寧に教えてくれました。これこそ彼の旅行者に対する本来の職務ですからね。

### 【 なぜ日本人は狙われやすいのか—対策は？ 】

どこの国へ行っても、多くの日本人が狙われカモにされているようです。ネットで外務省の海外安全情報を見ると、その被害例がたくさん報告されています。被害にあっても泣き寝入りをする人も多いと思いますので、実数はさらに何倍も多いと思います。

日本人がなぜ狙われやすいかという点、旅行者の危機意識の低さに加えて、さらに次の3点に原因があると思います。

- ① 日本人旅行者はお金を持っている。（または、そう思われている）
- ② 外国語が不自由で対応できない。警察を呼ぶこともできない。
- ③ 体格が劣るため抵抗しない。

その結果、金で済むならさっさと払ってしまおうとする。（私もこの部類かも知れませんね）確かに①②③が三拍子そろった日本人は絶好のカモです。

対策として、今さら空手の修業をするわけにもいかず、この①②③はどうすることもできません。取り得る最大の対策は、「君子危うきに近寄らず」に尽きると思います。危険を予見したり、見抜く力を養うことは身を守る上でとても大切だと思います。

### 【 ホテル従業員リン君のこと 】

私は今回も気ままな一人旅だったので、こちらに来てからもいろいろな人に接する機会がありました。まず、ホテルのドアボーイをしているリン君。彼は将来英語の先生になる夢をもってホテルで働いている好青年です。なぜか私に親近感を感じたようで、仕事が終わったら自分のバイクで街を案内するから何時にホテルの玄関に来てくれと何度も誘ってくれました。



▲リン君 ホテルの制服のままで外出してはまずいと言っています

そして、私をバイクの後ろに乗せて、ホーチミンの観光名所を巡りました。たとえば、統一会堂、これは旧南ベトナムの大統領官邸です。

1975年、ここが解放軍に占領されてベトナム戦争の終結が決定づけられたという歴史的建造物であり象徴的な場所です。



▲（左）統一会堂、旧南ベトナムの大統領官邸。屋上にはヘリポートまでありました。（右）中央郵便局はフランス風のしゃれた建物でした

ベトナムにはフランス統治時代の面影

を残す建物があちこちに残っています。市街地にもいたるところにフランス風の建物を見ることができました。食べ物でいえば「バインミー」というものがあります。これは、フランスパンを使ったベトナム風サンドイッチで、フランスとベトナムの食文化の融合と言えるでしょう。

### 【リン君の自宅を訪問】

リン君に案内されて彼の自宅にも行きました。ホーチミン中心部からバイクで約1時間、かなりの距離でした。曲がりくねった狭い路地を器用にバイクで奥へ奥へと進むと、集合住宅の1室が彼の家でした。ドアを開けると、日曜日の昼下がりで、お母さんがハンモックで昼寝をしていました。妹と姪はその下で寝ていました。

リン君家族は田舎に住んでいたのですが、お父さんが亡くなったので、ホーチミンに家族で移住してきたそうです。家は部屋数1間だけ。炊事場もシャワーもその1間の中にあります。日本と同じように床に座っての生活で、食事も床の上に食器を置いて食べます。

突然の珍客にきつと驚いたことでしょう。お母さんは皿に盛ったブドウとお茶を出してくれました。そして、リン君と会社員の妹さんが英語の通訳をし、ベトナム語しか分からないお母さんも一緒に5人で話ができるようにしました。何の話をしたのかよく覚えていませんが、「お母さんは何歳ですか？」「お若いですね。」というなたわいもない話で盛り上がっていました。すっかり打ち解けて、初めすごくはずかしがっていた妹さんは、ふと気がつく私の膝の上に手を置いて話しているではありませんか。今度はこちらが恥ずかしくなりました。

### 【ベトナム最後の夜の大宴会？】

ベトナム最後の夜、私はリン君のバイクに乗せてもらって、夜のホーチミン巡りをするようになっていました。その前に、夕食をとっておこうとレストランに行きました。明日未明午前3時にチェックアウトし、ベトナムともお別れですから、手元に残ったお金ベトナムドンを全部持って出かけました。

この1週間ほとんど毎日、一日一度はこの店で食事をしたのでお店の人とも顔なじみになっていました。席はいつも道路に面した屋外のテーブル席です。道行く人を眺めながら食事をしていると、昼夜を問わず必ず物売りの女性が席にやってきます。1週間もたつと、彼女たちとも顔見知りになっていました。

「これはどうですか？」

「もう買いました。要りません」

「ではこれはどうですか？」

こんなやりとりが簡単な英語で続くのですが、この日は少しだけ様子が違います。

「今日は雨が降ったので私にとってアンラッキーな日でした。お腹もすいています」

こんなことを今まで言ったことはなかったからです。スクールがあったので稼ぎが少ないようです。

「お腹がすいているのですか？」

「はい、そうです。とても」

「じゃ、ここに座りなさい。私が払います。何でも注文してください」

と気前よく言ったところ、驚いた表情で、

「本当にいいんですか？ 私だけ？ 私の仲間も呼んでいいですか？」

「もちろんです」

こういう訳で、私のテーブルに一気に3人が加わりぎやかになりました。すると、道路を歩いていた別の物売りの女性がやってきて、

「これってどういうこと？」

かくかくしかじか。先客が説明します。すると、「じゃ、わたしもいっしょに入ってもいいですか？」私は、お酒のために少し気が大きくなっていたので、

「もちろん、どうぞ」

と言って手招き。人数が増えて、とうとう隣のテーブルにも広がり、全部で8人ご招待となりました。

物売りの女性といってもまだ20代、30代の女性で、来年1月には赤ちゃんが生まれるという人、「私は12月よ」と言う人もいました。お腹が満ち足りたのかみんな元気になってずいぶん賑やかになりました。反対に、レストランのスタッフはどういう訳か、みんな渋い顔。売り上げが伸びてよさそうなものですが、みんな不快な表情をしています。

あとで、リン君にこのことを話したらあきれ顔で、

「それは良くないことです」

と言っていました。理由については彼の英語が理解できませんでした。ですから、今でもなぜだか分かりません。

お会計になりました。私が払った金額は全部で190万VND（ベトナムドン）。（これが多いか少ないかは内緒にしておきましょう）手元に残っていたベトナムドンはこれでほぼきれいになりました。レストランのお姉さんは、「お釣りはチップにくださいね。」とちゃっかりしたもの。

それから何時間かして出発の時が来ました。夜明け前で人っ気のないホーチミンの街を、タクシーで一路タンソンニャット空港へと向かいました。ここは、かつてサイゴン陥落のとき、アメリカ人がサイゴン脱出最後の飛行機をめざし駆け込んだ空港です。



▲筆者が手にしているのはサイゴンビール。コップは使いません。いわゆるラップ飲みで飲みます



率で承諾いただけ、有り難く感じています。今回は文理卒業生から2名に登壇いただくことになりました。人生経験豊富な先輩のレクチャーを就活前の学生さんがどう受け止めてくれるか、たいへん興味のあるところですよ。

- ・・・民主主義を支える基本中の基本は「報道の自由」のはず。権力（行政）を監視しあらゆる情報を包み隠さず国民に知らせることです。ところが、現政権になってから、放送局に圧力をかけて意に添わないニュースキャスターを交代させるなど、「報道の自由」「表現の自由」に対する介入が目につきます。ここまでの傍若無人(独裁)ぶりは戦後の保守政治にもなかったこと。憲法無視の安保法案の強行、TPPなど懸案山積なのに国会を開かず、あげくは経済統計を改ざん…憂う状況といえます。(MT)
- ・・・今年も残すところ数日となりました。本誌をご覧の皆様、おつき合い下さいましてありがとうございました。併せて投稿下さいました方々、編集部からの要請にお応え頂きまして誠にありがとうございました。厚くお礼申し上げます。今年最後の会誌です。ご覧下さい。
- ・・・今年振り返って、世相を漢字一文字で表すと「安」だそうです。「不安」か「安心」か微妙なところですが、筆者は「暗(あん)」が適切かと勝手に思っております。欧州、中東のテロ、難民問題、中国の経済状況の低迷等を思うと不安定です。先行き暗澹たる思いです。
- ・・・しかし世界はそればかりではありませんでした。明るいニュースはありました。我が国でノーベル賞受賞者が2名輩出しました。しかも1名は物理学賞です。とても喜ばしく、励みになりました。どん事があろうと夢と希望は持ちたく思います。安心して年の瀬を過ごし、新しい年を迎えたく思います。どうぞ良いお年をお迎え下さい。(MM)

---

● 信州大学物理同窓会会報 0054 号 (2015-2016 年冬号) SUPAA BULLETIN No. 55 ●

● 2015 年 12 月 28 日発行 ●

□ 編集・発行/信大物理同窓会事務局

《編集委員》松原正樹(文理 10) 高藤惇(2S) 渡辺規夫(4S) 太平博久(6S)

□編集長：高藤 惇 □ 発行人：根建 恭典

■当会報のWEBでの閲覧サイト：<http://www.supaa.com/kaiho/index.html>

■当会へのメールの宛先：<http://www.supaa.com/postmail/postmail.html>

---

(C)信州大学物理同窓会事務局 無断複製・転載を禁ず

---

