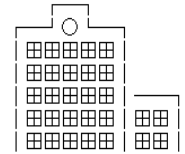


- 信州大学物理同窓会会報 0057 号 (2016 年夏号) SUPAA BULLETIN No.57 ●
- 2016 年 7 月 15 日発行 ● Facebook (<https://www.facebook.com/ShinshuPhvs>)
- 発行所・信州大学物理同窓会事務局 (<http://www.supaa.com/>)
- 〒390-8621 松本市旭 3-1-1 信州大学理学部物理教室内
- 「旧文理学部物理学科」 + 「理学部物理学科」「理学部物理科学科」「理学部理学科物理学コース」のOB&学生と教職員の会 ■



はじめに

一昨年の秋、新しく就任された尾関学部長にインタビューさせてもらった。そのとき、同窓会への要望は「金銭的支援のみならず、人的な交流をサポートしてほしい」とのこと(会報 50 号・51 号参照)だった。また、信大生が英語に弱い傾向にあるので国際交流室を設置して英会話による茶屋を開催したいと言われた。このたびの

6 月 23 日、一時帰国された久保田幸子さん(13S/米国在住)に理学部主催の「インターナショナル茶屋」でのスピーチと物理学コースでの「物理学生との懇談会」の企画を持ちかけたところ快諾いただき、熱気に包まれた開催となった。学部長の狙いとも合致していたためか、各方面の迅速なご協力が有り難かった。(高)

《巻頭のこの1枚》 湿原へ続く道



撮影：倉田富二(理学3S) 日常の少し退屈な日々を逃れ、高原の道を一人散策したくなることもある。そんなとき、いつの季節でも、そこへ脚を運んだ者にしか見せてくれない自然の美に出逢うことがある。自分の中の美的感覚と共鳴し、心を奮い立たせてくれる瞬間を求めて、その先の湿原まで歩いてみよう。

(撮影日：2014.6.27・撮影地：志賀高原・田ノ原湿原)

会議により、年4回発行される同窓会報、加えて臨時に発行されるメルマガ「まつもと便り」が、インターネットを使って世界中に発行されていることだと思います。最近では、「物理同窓会の機関紙」として専門家の寄稿をうけ、恥ずかしくない内容になり、発行ページ数も増えて、素晴らしいものとなってきた。これらは全て役員熱心な情熱の発露で、私はこのような役員のお陰で会長を務められたと感謝しています。

今日、大学に入学と同時に同窓会員であり、大学が学校法人化された中で、同窓会は重要な役割となっている。大学と強固に結びつくと共に大学を守る強力な会となつて、学生の就職活動にも続けて協力をしていくことが重要になってきました。今後、ますます物理同窓会が発展していくことを祈念したい。

【新人事】 信州大学物理同窓会 会長就任にあたって

たいら ひろひさ
太平 博久 (理学6S/電子研究室 茨城県龍ヶ崎市在住)

この度の第19回信州大学物理同窓会総会にて会長を拝命することになりました。1998年の第一回物理同窓会（東京白金台）に参加させて頂いてから、早や19年。文理の諸先輩のご尽力で築いて頂き今日まで活発な活動を継続されてきている物理同窓会の発展のために微力ながら尽力させて頂く所存です。

前会長である根建さんには、物理同窓会の要として、また多彩な人脈を通じて全学部共通の東京同総会を設立されるなど、信州大学の同窓会活動に対して特筆すべきご活躍をされてきており、文理の皆さまと共に、今後ともご指導ご鞭撻をお願い申し上げます。



信州大学の設立による文理学部の発足から67年、そして理学部としての設立から今年で50年となり、理学部同総会では本年10月に50周年記念式典を開催すると伺っております。その歴史と伝統に敬意を表すると共に、物理同窓会は物理専攻という狭い枠組みではありますが、文理学部から理学部の現役学生までの67年に亘る人材の歴史を包含しており、それだけにきめの細やかな活動を地道に継続してきております。とりわけ近年は高藤事務局長のご尽力により、物理の現役の先生方との連携が強化され、現役学生への褒賞や就職セミナーなどで大学との協力関係も構築されてきております。

そして、物理同窓会の会員は、毎年の総会案内の送付先としては今や1000名に迫る会員数となっております。また、OB・OGとしてのみならず現役の学生、院生も会員ですし、さらには物理の教官・職員、および教官・職員であった方々も特別会員として参画頂いております。いよいよ私たちの物理同窓会は1年後に20歳を迎えることとなります。20歳の物理同窓会として一層の発展を目指しつつ、会員皆さまには、より豊かな同窓会活動を行えるよう引続きのご支援を心よりお願い申し上げます。

【新人事】 信州大学物理同窓会 副会長を引き受けました

近藤 一郎 (理学 12S/物性研究室 東京都在住)

今年5月に東京で開催した物理会総会は第19回でした。

長らく活動を続けることができたのは、文理学部を卒業した諸先輩方が、同窓会役員として日頃の運営にかかわってくれたり、総会当日、松本へ東京へ足を運んでくれたりしたからです。



文理の先輩方が年を取り肉体的にきつくなってきた昨今、先輩方の次の世代(年次が昔の1S~24S)からの協力者がもっと出てこないとな活動が減退して行くことが目に見えています。こういう時期に会長を引き継いだ太平さん(6S)を、微力ながら応援しないといけないと思い、副会長を引き受けました。よろしくお願いします。

【活動報告】 事務局からの報告・課題と活動4方針案 (抜粋)

高藤 惇 (理学 2S/統計研究室 事務局長 松本市在住)

(前文は省略)

■ 方針その1 [学年・研究室世話人にもっと活躍していただくために]

当会では、同窓会活動の要として学年・研究室世話人の制度を推進してきました。

- ▽ 現在、学年世話人がいる学年は、文理1から68学年のうち44学年となりました。研究室世話人も6研究室のすべてで決まりました。学生世話人の決定については、コース長の先生をはじめ各学年担任の先生方のご協力によるたまものです。
- ▽ **当会の一層の広がり**と**発展は、学年・研究室世話人の皆様の動き**にかかっていることは申すまでもありません。世話人の働きで、もっと多くの卒業生が動き出せば、“一部の人の集まり”を脱し、多様な活動を有する集団となることが期待できます。
- ▽ しかし実情は、世話人が十分な活動をする環境にはないようです。最近では連絡できなくなる世話人が出現するなど一部にはたいへん緩んだ状況にあります。これをどうするか。事務局のとりわけ担当役員や世話人総代による立て直しが期待されます。
- ▽ 結局は世話人各位の自覚の問題になるようです。この状況を脱するには、ひとつに在学のときから学生世話人にも事務局活動に参加いただき、当会への理解を深めてもらえれば…、という考えがあります。卒後にもその意識が継続される確率は高くなるのではないのでしょうか。
- ▽ そこで、修士を含めて6学年の世話人の集まりとして「**学生世話人会**」を昨年の総会直前に初めて結成(7名出席)。さらに、10月末には第2回めの「学生世話人会」(6名出席)を開催。学生世話人どうしの懇親ができ、運営等を話し合うことができました。昨年の第18回総会幹事には、学生や院生にも加わってもらいましたが、今後は、「学生世話人会」に総会幹事の役を担ってもらい、学生時代から同窓会を皆でつくっていくんだという機運を盛り上げていけたらと思います。
- ▽ 一方、全学年の世話人の取りまとめ役として「総代」と「副総代」があり、活動の

起点として、何をやっていくべきかを模索してもらっています。世話人のひとつの仕事として当該学年および研究室の名簿管理があります。全6研究室世話人が揃ったところで、研究室世話人には名簿の整理に取りかかっていたいただければと思います。

- ▽ **毎月のSKYPE事務局会議議事録を役員・世話人以外のWEB登録者全員に配布**に変更しました。これまでは、毎月開催の「事務局会議」の議事録は、「世話人メーリングリスト」を通じて役員と世話人のみに配布してきましたが、世話人のところでストップしている実情に鑑み、ことし1月から全WEB会員に直接配布することに。それにともない「学年・研究室世話人会と世話人規則」も一部改定しました。

■ 方針その2 [WEB会員登録者（当会ML参加者）の拡大のために]

当会の会報や各種情報の伝達は、郵送でなくEメールとWEBサイト、FacebookなどICTが中心。会員の皆さんにまずWEB登録していただくことが不可欠です。

- ▽ WEB登録会員数ですが、10年ほど前から250人前後で、漸増とはいえほとんど変わらなかったですが、昨年からの「拡大運動」が功を奏したのか、**現在は280名**ていどに増加しました。ひきつづき、会員に知り合いや友人の一人でも多くをWEB登録に誘い、その輪を広げていただくよう**本年度の重点活動目標**にしたいと思います。

※ **WEB登録の年間新規加入者数**＝ 2016年：12人（2015年4月まで）
2015年：25人（この10年で最高） 2014年：9人 2013年：9人

- ▽ さらには、来年から**入学前の新入生大学案内**に同窓会費の納入願いと一緒WEB登録について一文を入れていただけないか、学科（コース）に要請することに。

■ 方針その3 [「物理学生のための就職セミナー」を継続推進するために]

“就職”という学生・教員・卒業生の共通課題(キーワード)に取り組むことで、同窓会に大きな存在価値が生まれることからスタートした「就職セミナー」は本年度も**物理学コースから継続の要望**をいただき、7回目を開催(2017年1月)予定です。

- ▽ 三年前の「就職セミナー」から、講演後に講師毎にグループ分けし、個別の相談にも応えるように配慮。好評なので、この形式をつづけていきます。
- ▽ さらには、一歩進んで卒業生との「就活面談」があります。学生の就職希望企業に勤める先輩が、学生からの要望に応じて情報を伝え相談に応えるという仕組みは今後の課題。学生からのメールによる質問の受け付けも考慮中です。なお、「就職セミナー」講師選定には当会の名簿・職業欄の充実が不可欠です。そのため、総会の申し込み書やWEBフォームにもその欄があります。会員へ協力を要請しています。

■ 方針その4 [名簿および会報(PDF)・メルマガ「便り」を充実するために]

- ▽ **「名簿が同窓会の命**」であるとよく言われます。卒業してしまえば、風糸の切れた風のように、連絡不能に陥る卒業生も少なくありません。また、現在の大学には卒業生の名簿をしっかりと維持管理する機能はありません。同窓会にはその代役を期待されています。いざというときに、しっかりした名簿を備えていることはたいへん重要となっています。その意味からも、当会オリジナルといえる学年世話人とWEB登録のシステムを通じて卒業生の連絡先が追跡されていることは大切です。

- ▽ 同窓会のもうひとつの命が「会報」です。2002年5月にメルマガからスタートした当会報は、2014年12月に発行した50号からPDF化して、写真や図版の掲載が可能となって情報量を圧倒的に増やすことができました。おおむね、好評に受け取られているようです。さらに、速報的な記事が必要なとき随時発行するメルマガ「**信大物理まつもと便り**」の発行を2015年4月に開始しました。
- ▽ いずれにせよ、同窓会として十分に機能するには、労をいとわず汗をかいていただくスタッフ（事務局員、世話人）がかかせません。事務局スタッフの老齢化もあり、今後スタッフをどのように確保し育てていくのか、それが最大の課題かもしれません。（以上）

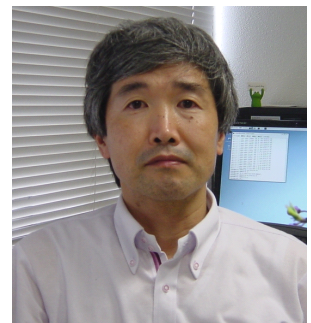
▼今回も総会の最後には、やはり「春寂寥」



「物理科学科」が「物理学コース」に改組された現状について

小竹 悟（信州大学理学部理学科物理学コース長 素粒子論研究室教授）

物理同窓会には就職支援セミナーをはじめとして様々な御支援を賜り、感謝致しております。今回コース長として物理同窓会会報向けの原稿をと言う事なので、前回コース長(当時は学科長)の時に何を書いたのかを同窓会ウェブページで調べて見ました。すると、信大物理同窓会報 0042号(2013年春号、2013年4月17日配信)に「学科長を終えて---新カリキュラムの実施などを振り返る」という表題の文章が載っていました。昨今の大学を取り巻く環境の変化によって組織改革等が盛んに行われていますが、その手の話題には疎いので、前回同様教育に関する話題を書いてみる事にします。



▼▲ 学生は三つの教育プログラムから選択することに ▼▲

組織が変わるとそこで行われる教育も何らかの変更を受ける事になりますが、理学部では昨年度学科再編がありました。物理科学科・化学科・地質科学科・生物科学科・物質循環学科が理学科に統合され、その理学科の中に物理学コース・化学コース・地球学コース・生物学コース・物質循環学コースが置かれています。理学部では中学及び高校の教員免許を取得する事ができますが、これを維持する事が大切と考え、人員削減で人数の減った学科を大人数の学科に再編して対応したものです。

理科5学科でそれなりに上手くいっていた部分はそのまま5コースに受け継いでいますが、再編時には目新しいものも求められるので、3種類の教育プログラムを用意しました。それらは**標準プログラム**、**先進プログラム**、**学際プログラム**という名前で、「より深く学びたい、幅広く学びたい」という学生のニーズに答えようとしたものです。それぞれの特徴を学生便覧から引用すると、

- 標準プログラム：専門性の確保を目的にした、標準的な教育プログラムです。
- 先進プログラム：高度な専門知識とスキル修得を目指す、より能動的学習意欲を持つ学生のためのプログラムです。
- 学際プログラム：未知なる問題に対する解決能力をより醸成するために、自ら選んだ特定課題に対し、分野を超えた幅広い知識とスキルを修得することを目指す学生のためのプログラムです。

となっています。

標準プログラムはこれまで行なってきたもので(12S~14Sの学生は卒業研究を行わなくても卒業可能ですが)、4年次に卒業研究を行います。先進プログラムも4年次に卒業研究を行いますが、1~3年次に5科目のアドバンス科目を履修します。学際プログラムは研究室に所属してセミナーは受けますが、卒業研究は行わず、その代わりに他コース・他学科等の幅広い科目を学習計画に基づいて4年次に取ります。

大枠はこの様な感じなのですが、細かい点については年次進行で手探り状態というのが実情です。アドバンス科目は昨年度後期から始まり、1年次向けの「アドバンスゼミ」は、15S学生34名のうち13名が参加してくれました。

この授業では、理論物理学・計算物理学・実験物理学という3つの観点から、輪講(英文)、簡単な数値計算、簡単な実験をやらせてみました。学生のやる気を刺激して意欲的に学んでもらうという目標に対して、それなりの効果はあったかなとは思いますが、まだまだ不十分です。当初は2年次でもこの3つの観点で1つの科目を3分割してと考えていましたが、方針を変える事にしました。

▼▲ 工学部的でない理学部的モノ作りの要素を取り入れる ▼▲

イメージとしては、高専ロボコンの様に皆でワイワイガヤガヤとやって、それにのめり込む、という感じを作り出してみようというのです。そこで、2年前期の「アドバンス演習・実験・実習Ⅰ」ではモノ作りの要素を取り入れて、ペットボトルロケットコンペティションとしました。モノ作りと言っても工学部的モノ作りではなく、理学部的モノ作りを目指します。2年後期の「アドバンス演習・実験・実習Ⅱ」ではオーソドックスに輪講を行います。

来年度の3年前期・後期の「アドバンス演習・実験・実習Ⅲ」「アドバンス演習・実験・実習Ⅳ」では、研究室に所属して専門的な話題に触れてもらいます。今年度の1年次後期の「アドバンスゼミ」にもモノ作りの要素を取り入れ、昨年度とは違う形にしました。この形で今年度やってみて、その効果の程を検証して改善案を考えていく予定です。アドバンス科目が落ち着くまでには数年は掛かりそうです。

学際プログラムは15S(今の2年生)が4年生になる時に初めて表立って現れてきます。卒業研究を行わずに、他コース・他学科等の幅広い科目を学習計画に基づいて4年次に取得するというのですが、卒業研究を行うだけの物理の学力がついてい

ないので簡単に取れそうな他の科目を取ってお茶を濁すという形にならない様に気を付けておきたいものです。

●日時：4月29日（金）13：00～15：30 ●場所：信州大学松本生協会館 ライジングサン
●主催：「鷺坂修二先生を偲ぶ会」実行委員会

「鷺坂修二先生を偲ぶ会」報告～先生が生前に残されたもの

【幹事代表から】「鷺坂修二先生を偲ぶ会」を終えて

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）

■ 安江新一先生から追悼のお言葉をいただきました



▲生前に鷺坂先生からいただいた“形見”のベストを着て挨拶に立つ仁藤清司さん

鷺坂先生の足跡は信大理学部宇宙線研究の歴史そのものです。森先生・安江先生・一之瀬先生とともに、1966年理学部発足と同時に電子研創立、1973年三郷室山でのミュオンシャワーの観測開始、1980年松代での観測開始、その頃から気圧効果係数が意外に高い事に気がきました。安江先生は鷺坂先生が名大グループ、理研グループと協力して大気温効果を発見し、数値化することに成功されたと報告されました。このことがのちにカミオカンテグループにヒントを与え、1991年の信大グループとカミオカンテグループの共同研究論文に発展しました。（物理同窓会報55宗像先生の鷺坂先生追悼文参照）

物理同窓会の皆さんありがとうございました。贈っていただいた花で先生の写真を飾りました。清楚な中にも先生の温もりの伝わる中身の濃い偲ぶ会ができました事を報告させていただきます。

偲ぶ会は4S神田健三君の司会で始まり、5S杉原保幸君が先生の経歴を紹介し、安江新一先生から鷺坂先生の宇宙線研究についてお話をいただきました。そのあと文理17回生の遠山敏和さんに文理学部時代の鷺坂先生の思い出を語っていただき献杯の音頭をとっていただきました。そして、参加者全員が先生との思い出を話し追悼しました。



▲鷺坂先生と共に長い研究生活をされてきた安江新一先生が冒頭のご挨拶

■ ノーベル賞に繋がった宇宙線研究と優れた後進を排出されました

そしてニュートリノ振動、ニュートリノ質量の発見、ノーベル賞受賞へと繋がっていったのです。偲ぶ会で配られた1999年10月号の日経サイエンスの記事のコピーは1998年6月高山でのニュートリノ国際会議の席上、世界の宇宙線研究者たちを驚かせた二つの大発見のニュースを載せていました。一つは丹羽公雄さんのタウニュートリ

ノ発見の記事、もう一つが梶田隆章さん達のニュートリノ質量発見の記事です。この中で梶田さんは観測できなかった陽子崩壊の発光を、干し草の山の中に隠れている一本の針を探すようなものだったと表現し、丹羽さんは別の場所でタウニュートリノの発見を干し草の山の中から一本の針を見つけたと書いています。

鷺坂先生は唯物論者でした。遺族代表の娘の里香さんの挨拶の中にもでてきました。病床で「お父さん、また生まれ変わったら、お父さんの子にしてね」と言われると暫く時間をおいて、声を振り絞って「そんなことはあるはずない」と強く言われたそうです。

神は人間が作った、それを人間が利用しているにすぎない。万物は起・承・転・結がある。草木が芽を出し、いのちの輝きを見せ、熟し、世代を残し、やがて枯れていく。天国も地獄もあるわけではない。すべてが自然の摂理だ。美しく生を全うしよう。そんな先生の言葉が聞こえてくるようです。



名古屋に戻ってNHK スペシャル古代遺跡透視を見ました。丹羽公雄さんの開発した原子核乾板の宇宙線自動読み取り装置を使って、ミュオンシャワーを利用したクフ王のピラミッドの透視計画にエジプト政府の許可がおりたという大きなプロジェクトの紹介でした。宇宙線研究の新しい試みです。

みなさんありがとうございました。

私も名古屋の小さな幼稚園、風の子幼稚園の子ども達と一緒に、夢を追い続けます。

【ご遺族から】 父・鷺坂修二の思い出 と 母のこと

田中 里香（故鷺坂修二先生ご令嬢 山梨県在住）



■ 科学者としての信念を貫いた父のエピソード

4月29日、父とご縁のあった方々に偲ぶ会を開いていただきました。またこの場でも、父の思い出を語る機会をいただきました。重ねて御礼申し上げます。（偲ぶ会での娘のあいさつとここでの話が繰り返しになっていますが、ご容赦をお願いします。）

私が幼稚園くらいの時の父の思い出の話です。父がとても立派なブリキのトラックを買ってくれました。車体が緑で荷台がオレンジで、ゼンマイか何かのしかけで荷台がジーンと立ち上がって荷物が滑り落ちる、結構大きなトラックでした。女の子にトラック？ 父は後になって「男の子が遊ぶようなおもちゃも与えてみたけど、あんたは荷台に布団を敷いて、人形のベッドにしてたよ」と笑いました。男女同権？ 私は

選択の機会を与えられていたのか父の実験台だったのかよくわかりませんが、そんな父でした。

私は父に手を挙げられたり、怒鳴られたりした記憶がありません。高校の文化祭ではしゃぎすぎて友達といっしょに学校に迷惑をかけたことがありました。「あんたは好奇心が旺盛で行動力がある。それはとても良い事だが、理性に裏打ちされないと暴走する。さらに理性は十分な知性が無いと方向を誤まる、例えばヒットラーがそうだ」と静かに諭されました。いまでも鮮烈に思い出します。

私の高校時代に「アースカラー」と呼ばれる色が流行って、私もその色のカバンを買ったのですが、普段ファッションについては何も言わない父が、めずらしく「そのカバンはきれいだ」と言い出しました。「この色は大嫌いな軍隊を連想させる嫌な色だ」とのことでした。

父は亡くなる1年程前に自宅を出て老人ホームに半年程お世話になりました。そして体調を崩して入院、安定して療養施設、そしてまた入院と、複数の施設を出たり入ったり。そうこうするうちにいよいよ言葉も出なくなり、意思疎通も難しくなったのですが、ある時急にはっきりと、「そんなことは全部ウソだ！」と声を荒げたのです。

穏やかに穏やかに過ごしていた毎日、何を突然不穏なことをと悲しかったのですが、よく考えてみるとその10分ほど前、私は父に「生まれ変わってもまた私のお父さんになってね」という様な言葉をかけていたのです。物理学者だった父は、いつも「生まれ変わる」というような考え方を批判していました。また小さい私をおぶって「泣いてばっかいると、モンモちゃんが来るよ！」と体を揺すってあやしていた祖母に、「ウソ教えないで下さい！」と真面目に怒ったこともあったそうです。靈感とか超能力とかの話も大嫌い、「社会が不安定になるとその手の話が増える」とのことでした。本当に科学的な父だったと思っています。

■ 母も、偲ぶ会の直後の5月8日に帰らぬ人となりました

話は変わりますが、父の偲ぶ会に、母は入院中の身でありながら車イスで参加しました。笑顔で懐かしい方々と交流し、また、父とともに関わった安曇野のボランティアサークルの方々が紙芝居を上演して下さった折にはいっしょに舞台に立って、マイクで歌まで披露しました。(安曇野の黒沢のダム建設に反対していた両親、はからずも紙芝居は自然の大切さをテーマにしたものでした)。そんな母も偲ぶ会



▲ありし日の家族旅行。右下のお子さんが筆者本人

の直後の5月5日、入院中の城西病院で肺炎を発症、3日後の8日にはあっという間に帰らぬ人となりました。本当に突然の出来事でした。

今、2人が住んでいた安曇野の実家には、退職後に地域で「折り紙博士」と親しまれた父の折り紙作品が所狭しと飾られています。また庭には、母が植えた花がいっぱい…。本当に寂しいことですがこの家は無人となり、信州を愛した両親は、東京にある先祖代々のお墓に眠っています。僭越ながら娘としての私の願いは、どうか皆さまの記憶の片隅に、信州での2人の姿を残して欲しいということです。皆さまには両親が長い間お世話になりました。心から御礼申し上げます。



▲4月29日の偲ぶ会のプログラムの紙芝居で、地元のご婦人たちと一緒に登壇された、故吟子夫人（左端）

【教え子から①】 「鷺坂先生の思い出」感謝の思いを込めて

村上 良雄（理学5S 「鷺坂先生を偲ぶ会」-写真・コメントパネル-より）

教養部の1年生から理学部の2年生になった時の、鷺坂先生の「力学」の最初の講義を憶えています。これから勉強するにあたっての心構えを話されました。今まで蓄えた知識、概念、体系を、一度こわして、新しい物理学の体系を、自分の中につっていく、その作業の連続が学習です、というような内容でした。

また、「電磁気学」のテストの出来具合を、先生に伺いに行きました。後輩のI君が、「村上さん、テストの結果を聞きに行こう。」と誘ったのにつられて、本当は気乗りしなかったのですが、少し自信があったので、ふらふらと、2人で先生の研究室を訪ねました。

すると、待ってましたとばかりに、「村上くん、何故、最後の所に、『このことは実験によって確かめられている。』と書かないんだね！」と、きつく、お叱りを受けました。証明問題だったので、式展開だけで説明できたと思って、最後、書こうか、書くまいか、迷った末、書かずに提出していました。この時、理論の正当性は実験の裏付けによって保証されるのだと、実験の重要性を教わりました。

卒業したあと、M君の結婚式に、先生ご夫妻が仲人役を務めてくれました。その夕べ、M君夫妻と先生夫妻と私の5人で楽しく歓談、夕食できたことを、懐かしく思い出します。



▲6Sの学生たちと県の森官舎時代の先生ご夫妻

その他、学生時代、クラスのみinnで、官舎の先生のお宅をたびたびお邪魔し、たくさんのお話をしました。思い出はつきません。ありがとうございました。先生の手元には自宅に訪れた学生たちの寄せ書きが残されています。上の写真は1975年3月15日6Sの仲間。

「雨にもまけず 怠惰な学生にもめげず 東に困っている者あれば 面倒を見 西に単位の足りないものあればこれを助け 投げ出しもせず 導いてくれる・・・それが 鷺坂先生デスゾ」

【教え子から②】 県の森官舎時代の先生御夫妻への感謝の気持ち

湯浅 正男（理学5S 「鷺坂先生を偲ぶ会」-写真・コメントパネル-より）

鷺坂先生と奥様には大変お世話になりました。その中でも特に忘れることのできないことがあります。確か大学4年の冬休み、だったと思います。ある事情でこの年の正月を帰省せず、初めて松本で過ごすことになりました。同じクラスの渡辺君も同様に松本に残っていました。

年が明け元旦になり、私たちはびっくりしました。私たちの周辺の全ての商店、食堂が正月休みで閉まっていたのです。松本市内の全ての店が閉まっているように感じました。そして、どの店にも5、6日間休業する旨の張り紙がしてあり、私たちは食料の買い置きもなく、途方に暮れてしまいました。

私たちは藁にもすがる思いで鷺坂先生に助けてもらおうということになり、確か渡辺君が鷺坂先生に電話したと思います。先生からは「今、来客中なので夕方官舎に来なさい」とのご返事をいただきました。夕方二人で伺うと、先生と奥様は嫌な顔一つなさらず、お酒やたくさんのご馳走を振る舞ってくださりました。そして、帰り際、奥様が急いで作ってくださったサンドイッチ等の料理をたくさん持たせてくれました。そのおかげで私たちはひもじい思いをすることなく正月を過ごすことができました。

今思い返せば、随分厚かましいお願いをしたもので、赤面の至りです。先生と奥様の優しさ、温かさが身に染みたものでした。もう42年も前のことですが、昨日のことのように思い出されます。鷺坂先生、奥様、大変ご迷惑をおかけしました。そして、本当にありがとうございました。今はひたすら鷺坂先生のご冥福と奥様のご健康をお祈り致します。



▲官舎時代の自宅で学生たちとギターを楽しむ先生。右奥が奥さん、左の学生は6Sの太平(新会長)さん

●鷺坂先生の残されたアルバムから、一部をご紹介します。



▲1967年3月24日、卒業式後の宴会がしづかで開かれる。前列右から3人め鷺坂先生、左隣が宮地先生



▲(写真左上) 2Sの電子研の学生とのスナップ。(写真左下) 同じく2Sの卒業生と一緒におさまって。左端が鷺坂先生。(写真右) 室山の設立間もない宇宙線地下観測室で研究に没頭される鷺坂先生

【「信州の科学者」への鷺坂修二先生の寄稿文】 前編

試論・未来への願望 I

【信州の科学者 NO.27 Vol112 (2) (1996.7)】より

1 はじめに

日本科学者会議の長野県支部創立総会が66年6月に開かれてから、ちょうど30年が経ちました。当時、長野支部に結集した会員たちの多くが、次々とリタイアしてゆきます。私自身も信大を定年退職して6年をこえました。科学者会議の集会に御無沙汰している間に、私の名前も顔もご存じない会員の方が増えていると思います。勿論、老いを乗越えて若々しく行動されている尊敬すべき会員も多く居られます。しかし私に関する限りは、行動力が年毎に衰えていることを実感しています。



行動力が衰えても、医療の発達で平均寿命が伸びる昨今です。現役の時の束縛が解かれて時間のゆとりが増える分だけ、建て前にとらわれることなく自分の本音を見極めたいと望むようになります。そこでパソコンの前に座って、雑多な知識と人間の問題とを照らし合わせたりしているうちに、エッセイらしきものが少しずつメモリに溜まってきました。

その中で私の専攻の研究面に関する文章は、意外と少ないのに気付きます。リタイアして世界が浅く広がっているんだと、改めて思います。多くを占めるのは、まず、教育問題です。物理学あるいは自然科学について、何を、誰に、どのようにして伝えたら良いかの課題です。これについては今も現役で悪戦苦闘中でして、もっと考えてみたいと思っています。また他の大きな関心事は、人や人類を自然化学的な知識との関係で理解することです。エンゲルスは、当時の近代科学の初歩的な段階の成果を根拠にして、自然の弁証法を論じました。現代では遙かに発達した科学の成果が得られているのですから、それらによる自然像を受け入れた上で、その最高傑作であると自負する人間が自己の存在意義を精緻に論ずる時期が来ていると思っています。以下にパソコンのメモリの中からいくつかを拾って手を入れてみました。

2. 空間と時間

現代科学は空間的にはミクロの素粒子からマクロの宇宙までの世界を、簡単に展開して見せます。また時間的にも、宇宙の始まりから地球の現代まで、さらには太陽の滅亡までを、軽々と疑似体験させてくれます。ある人は言いました、「地球上の生物が互いに憎しみ会い殺し合って滅んでも、宇宙にはどうでも良いことだ!」。では平和運動とは一体何なのでしょう? またある人は言います。「平和運動も人間の業(ごう、仏教用語)の一つなんだ!」。これだけでは業とは何かということで、問題を他に転化しただけになります。地球の生物は、自分達のエネルギーの源泉である太陽を失うことにより、有限の時間内で確実に死滅するでしょう。その時期は人間にとっては気の遠くなるような遠い未来のことなので、中国の杞の憂いのように一笑にされそうです。しかし科学者はあっさりと予測して見せます。人類は、核の恐怖を乗り越えて自然の終末の一端を担うことになるのでしょうか。その歴史も価値観も一切が無に帰する滅びの時、人類はそれを従容として受け入れるほどに美しく進化しているのでしょうか。これは宗教じみていますが、対応をせまられている実践上の問いかけにもなり得る気がします。

3. 脳科学

ごく最近のことですが、多様なジャンルの専門家たちが集まって、“認識/意識”に

関する国際学会が開かれたとのニュースがありました。脳細胞の記憶の働きの仕組みについての研究は急速に進んでいます。見る、暑いなどといった五感は能に伝えられて認識します。私が赤いと感じる色と、あなたが赤いと感じる色とが同じだという保証は何に拠るのでしょうか？また脳は、多くの筋肉を一つの目的の運動にまとめ上げる複雑な連携プレイもこなします。さらに言語や感情、あるいは高度な思考や判断も脳の物質的な働きと結びついています。これらの機能は、一つ一つが脳の別々の部分で分担されていて、たとえば理性的な働きは脳が受け持ちます。人類の脳は特別によく発達していて大きいそうです。人の感情や行動は、脳のそれぞれの部分を行き交う情感や指令が、ある時は共鳴し、またある時はせめぎあって表に出てくるといいます。それぞれの部分が発達すればするほど、共鳴や矛盾は激しいものとなりましょう。

人間のドラマはこの脳の働きに結びついているようです。「智に働けば角が立つ。情に棹させば流される。」と書いた夏目漱石は、現代の脳科学を先取りしていたといいたくなります。また昔の中国に、「己の欲するところに従いて法を超えず」と言った人がいますが、これは脳の各部のやりとりが弱まって矛盾が薄まり、少々惚けが始まっているのだとの新解釈も愉快です。

医療の分野で脳死が社会問題になっているのはご存じの通りです。自然化学的な人間像は社会的あるいは人文的な人間像との間で、今後ますます多くの接点を持つようになることを確信しています。巨大化した人間の脳は、神秘的ですらあり、興味が尽きないものです。

4. 自然のリサイクル

人は何時か必ず、死を身近に意識するようになります。縁起でもないなどと非科学的な事は言わない事にしましょう。世界に目をやると、人を弔う仕方はそれぞれ独自の慣習に基づいており、火葬を忌み嫌う国もあるそうです。しかし火葬により肉体の大部分が微粒の分子となって空に散り、自然に戻るのには実に爽快です。ついでに遺骨も海に撒いてもらえれば、どんなに清々する事か。これはまさしく自然のリサイクルと一体となる事です。地表を墓石で飾るのは残された人のためで、過ぎれば環境汚染などと言ったら叱られそうです。しかし私も自分の墓石はうっとしいと感じる一人です。私を愛した人達だけが、たまに何かの拍子に心に浮かべてくれればそれで十分、後は忘れられることこそが自然の理にかなうのではないのでしょうか。

5. むすび

こんな調子で物を言っていると、人の心を逆なでしたり、皆から煙たがられるようです。しかし私の思う程度のことは、すでに誰かが何処かで言っているだろうと、いつも思っています。何かの意味が含まれているのか、あるいは言うまでもない当たり前のことなのか、それとも素人の遊びなのか、私には分かりません。少なくともわたしにとっては大問題であります。「見るべきほどのものは見つ」と言った人もいますが、私には「見るべきほどのもの」は今後ますますふえていくと思っています。

【 以下次号 】

■ いじわるばあさん ■

(「松本平タウン情報」2016年6/16より転載)

宮地 良彦(信州大学名誉教授・物理同窓会名誉顧問 松本市在住)

===
(^^)
o-o-))

【 宮地先生が地元紙「松本平タウン情報」一面の連載コラム『展望台』に寄稿された記事を全文ご紹介します。元気にひとり暮らしをつづけられています、その様子的一端を綴られました。 】



夜風呂から上がったとき寝室へ確かに持ち帰ったはずの靴下が、朝起きてはこうとすると片一方がいくら探しても見つからない。あきらめて新しい靴下を取り出してはいたところ、数日後ベッドの横に落ちているのを発見する。

外出しようとして家から数歩遠ざかった途端に「鍵はしっかりかけたかね」と誰かが耳元でささやくので、立ち戻って確認する。先ほどまで使っていて確かにテーブルに置いた^{はきみ} 鉤が見つからない。さんざっぱら探した挙句ふと気が付くと、いつもの置き場所とは違った机の隅にひょっこりおかれているのを^{みいだ} 見出す。日記を書きながらなんの気もなしに書き下した漢字に、「この字間遠いじゃない」という声がどこかから聞こえて、ああでもないこうでもない^と 迷いだし、挙句の果てに辞書を引きなおして、やっぱり無意識に書いた初めの字が正しかったことが判明する。

若い人から見ればこんなことはどれもこれも老人特有の物忘れの典型的な症状に違いない。けれども当の私にしてみると、ひとり暮らしの我が家のどこかに長谷川町子の「いじわるばあさん」が隠れ住んでいて、その仕業である^と しか思えてならないのである。

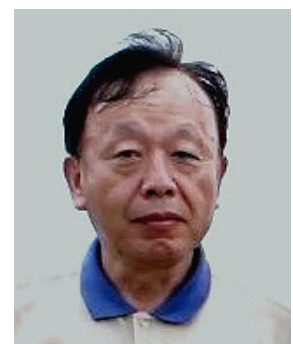
こんなばあさんでも一年中いじわるばかりしているとは限らない。この間は長い間手を通さなかった夏の上着のポケットに、5千円札を一枚こっそり忍ばせておいてくれた。ばあさんありがとう。今夜は、鰻でも食べに行くことにしよう。

文理学部回想

■ 自然科物理の印象について～遠い昔を覗いてみました

津志本 元 (文理 16 回 生物学科卒 元大塚製薬研究員 大阪府泉南市在住)

私は昭和 39(1964)年 4 月に信大文理学部自然科に入学して、生物学を専攻した学生ですが、当時の物理学教室と物理学の印象について物理学専攻生ではない者の立場からの思い出を記したいと思います。古びたオペラグラスを持ったつもりで、気分転換に、遠い昔を覗いてみましょう。あのころの生活の一面やチョットした笑い話の背景の光景がうっすらとみえます……。



旭町のキャンパスとは随分違ってきます。当時のみんな、覚えておられますか？
右の写真は、冬の朝の木造校舎、ストーブでシラカバやダケカンバの薪を燃やし、そのパチパチした音をききながら、眠い目をこすり講義をきいたころを懐かしく思い出します(写真①、物理学専攻 澤田暉重氏より借用)。

私は増田猛志先生の物理学実験という実習を取りましたが、医学進学課程の学生と二人一組で実習をし、毎回レポートを出していくという授業でした。まず、物体の重さの計測の基本を実習しました。相手の医学志望学生は時には「こんなものを実習させて・・・」と不平をいう人もいましたが、ものを計測するやり方として、最初不明のものは、まず初歩の段階として大きく、おおよその近似値を求めて、次に段階的に絞り込んでいき、真の値に近づくようにするということを習いました。近似していくことの面白さ、大切さを学びました。上皿天秤で10円硬貨の重さを基準分銅で調べるというテーマであったかと思います。いろいろな分銅を使い、天秤の針が右に何回、左に何回とかぞえながら観測したものです。

松崎一先生の物理学講義も聞きましたが、物理学の難しさは、その現象の中の抽象性を数式で提示しているところだと思います。初等物理学においても式の意味の理解が難しいと感じました。例えば、「コリオリの力」でしたか、先生は黒板にいと簡単に式を書かれてこうであると示されますが、その意味は私には難しかった。しかし、松高時代に教えた齋藤宗吉さん(後年の北杜夫氏)は、「太陽と惑星の間にはたらく万有引力の式($F = GMm/r^2$)」(太陽の質量を M 、惑星の質量を m 、太陽と惑星との距離を r 、定数を G とする)を、二人の相思相愛度の積に比例し、二人の距離の二乗に反比例すると回答したとのこと、なるほど直ぐに理解できロマンティックだと感嘆したものです(相愛度の和ではなく積に比例とは熱烈)。

物理科の澤田さんや三浦さん、数学科の窪田さんらと上高地や白馬・乗鞍・南小谷へ出かけたこと。それらの宿泊地のテントやヒュッテ内では物理や数学の偉人の話や、諸問題に話がもりあがりました。また、三浦さんからは乗鞍の宇宙線研究所(東大)では高地にあるため、空気中の酸素分圧が低く、桁数の多い数の手計算は疲れるので東京へ持ち帰ってやっているとか……の話、今では最新の計算機があることでしょう。

県の森のキャンパスに帰れば、寒い朝、物理科の小河さんが「解析概論」(高木貞治著)の大きな本を後生大事に抱えて、ケヤキの下を歩く姿を見、寮の東側に住んでいた物理科の西尾さんから理論物理学の武谷三男博士の自然認識の三段階論(現象・実体・本質)を聞いたりもしました。思誠寮の部屋では寮問題等の政治・経済ニュースや、寮祭の話し等を聞きました。

▼写真① 松本市県にあった文理学部の校舎は旧松本高校から引き継いだ木造。冬には薪によるダルマストーブで暖を取りました



● 卒後半世紀後もつづけられる自然科のクラス会 ●

生物学に関しては、当時は新しい生物学の創成期でしたが、信大では文理改組ということで生物学科の前途に暗雲がたちこめ、小生もショックをうけ、悩んだこともありましたが、信州の自然のすばらしさに気持を救われました。野外観察は面白いものでした。先生は学生に対しては、まったくと言っていいほど自由放任的でした。学生のなかには時々しか顔をみせない諸氏もいました。そんな文理最後の生物教室でも最終学生は各自学問的情熱を高め、湖沼生態学や森林生態学志望でそれぞれ大学教授に、また松本歯科大で教鞭をとられた女性もいます。一年前の入学の二人のうち礎さんは塾の先生に、小生は卒後、新しい生物学を求めて分子生物学を学び、薬会社での仕事につきました。

▼写真② 数学/物理/化学/生物の各科の同期卒業生と。筆者は後列右より3人目



20世紀後半の新しい生物学の勃興はアーヴィン・シュレディンガー博士、ローレンス・ブラック卿、ライナス・ポーリング博士等の物理学・化学の大学者の興味で引き起こされ、生物研究者が参加した領域です。大学者は理論で、生物研究者は実験で21世紀の生物学に引き継がれています(この辺の事情についてはジェームス・ワトソン著「二重らせん」江上不二夫・中村桂子訳、Time-Life Booksを参照ください)。

卒業以来約半世紀になりますが、現在、当時の自然科のクラス会がほぼ定期的にかかれるようになってきました。世話人の計画のもと一泊二日の会合で、ヒマラヤ杉やケヤキの大木の下を歩いた日々のある種のノスタルジーの想いととも、健康や現在から近未来の種々の問題について語り合っているところです。写真②は、2016年のクラス会[S39 あがたの会](湯河原)での集合写真(物理学専攻 伊藤寛氏より借用)です。

●日時：6月23日(木) 15:45~16:15 ●場所：信州大学理学部A棟5Fリフレッシュラウンジ
●主催：信州大学理学部物理学コース 共催：信州大学物理同窓会

信大物理OG 久保田幸子さんと物理学生との懇談会 全収録

米国カリフォルニア州シリコンバレーでHDD開発の社員研究者（Principal Engineer）としてご活躍の久保田幸子さん（13S／電子研）。一時帰国されたのを機に、母校信大理学部で英語スピーチ（インターナショナル茶屋）と物理学生との懇談会をお願いしたところ、快諾いただき実現。誰しもそのエネルギーには圧倒されました。懇談会での一問一答をお伝えします。なお、理学部支給の「インターナショナル茶屋」講演料をすべて当会にご寄付いただきました。

■ 日本の大学院でなくアメリカの大学院を選んだ本当の理由とは

Q：なぜアメリカまで行って大学のドクターを取られたのか。そして日米両国で働いた経験をお持ちですが、両国での違いはどんなところですか？

A：日本がたぶん特殊なんですね、世界の中で見ても。外国では、だいたい一般的な企業でもある程度ハイレベルな仕事をされる方はすべてドクター持ちなんです。日本だけが、ドクターを一般企業で全然評価してませんよね。そのへんのギャップがちょっとあって、やはり外国の企業にしてみると「なんだおまえドクター持ってないんじゃないか」とそれだけで信頼性が落ちちゃうんです。それをファイトして納得してもらうまでっていうのはやはり大変なんです。そういうことが一生続くのかと思った時に、いやそれはちょっと無駄なところに時間を使いすぎじゃないですかと。

あと、確かにドクターに行くってことは、それなりの専門領域の専門知識って得られるでしょ。そういう意味ではただ単に名前でもドクターの呼び名が欲しいんじゃないくて、実利的な面っていうのがやはりありますね。

Q：ドクターまで行くとしたら、けっこうお金かかると思うんです。しかも海外の大学って、それこそ住んでる費用とかもけっこうかかると思うんですけど……。

A：まず、マスターの場合はお金払えば大学院にいてくれてもかまいませんということです。ドクターの場合、特に私がやってる理工系では、ガバメントのファンディングなり、あるいはインダストリーのファンディングなりありますよね。大概がプロフェッサーさんのリサーチを通じてお金が入ってきて、それを共同研究する形で大学院生に入るわけです。そちらの方からお金が入ります。それを担保にリサーチアシスタントのシステムがあったり、ティーチングアシスタントとって、こんどは学部生を教える方の仕事をして、それで還流されるわけです。ドクターのコースに行っちゃたら、そこまでのお金はかからないです。そういういい仕事をしている先生のところで、アシスタントシップください、あるいは研究室に入れてくださいと言って、入るまでが大変なんですね。

Q：学部卒で就職なされたわけですね。日本で修士に行こうと思わなかったですか？



久保田幸子さん (Ph.D.) 略歴

長野県南安曇郡穂高町（現安曇野市穂高）出身。松本深志高校を経て、信州大学理学部物理学科（13s）卒業後、日立製作所関連会社（現ルネサス）にて半導体メモリプロセス開発、および日本IBM（現HGST-WD）にてHDD製品開発に携わる。

学部卒業後10年にして、米国私費留学。スタンフォード大学にてMSおよびDeg. of Eng., UCバークレイ校にてPh.D. (Materials Science)取得。研究先は主として、IBM Almaden Research Center。Ph.D.取得後、Seagate Technology入社、HDD用記録媒体の研究開発に携わり現在に至る。現在米国特許13件取得、20件出願中。論文および学会発表は40件以上。

A : 進学するためのお金なかったです (笑)。まだ 80 年代というのは、特に長野県の田舎出身で女の子の研究者はいないよと。私の親は昭和一桁生まれなんです。終戦時が 12 歳。ということは、私の親の年代というのは、もともと教育が受けたくても受けられない時代だったんです。ていうことはなんでどうして教育が必要なんだっていうことをまったく理解しない世代ですからね。どうしようもなかったんです。例えば未成年の場合だったら、親が一筆書かないと、奨学金の申請さえできないですよ。家を借りる場合、保証人か親かが一筆書かないとだめ。そういうことがあって仕様がなから、お金稼がなきゃいけないと就職しようと思って。

(質問者—それでしばらく働いてお金を貯めて…) そう、お金を貯めてから行ってるんです。ですから最初のマスター時点では自分でお金を払っています。ドクターは払ってないです。言ったように企業とのジョイントリサーチになりましたので、そちらの方からお金を払っています。

企業からのプロジェクト+資金っていうのは、実は普通は教授が持っているものです。私の場合は私がそのプロジェクトを企業から持ってきて、教授にこれを一緒にやってくれないかと言ったんです (笑)。私が先生と生徒の両方の意味をやってるんですよ。実は、これは非常に珍しいけどアメリカ人には何人かいます。ちょっと誤解のないように加えておきますが、新人の方はそれなりの先生のところプロジェクトに混ぜていただくというのが本当の方法だと思います。

ただあちらでもそうですけど、やはり学生さんによっては、この先生のところ学びたいってやっても、途中で「あっこれ本当にやりたいことじゃない」って移っちゃう人もいますよ。逆に私はそうやって自分で持って行ったから、ある時先生にふって言われて、「いや〜、あなたみたいに変えない人は珍しいよ」って言われたんですよ。

私がスタンフォードの時に会った方なんですけどね。その方がアイビー・リーグで全部学部を終えて、なぜか西海岸に移ってきた。どうしてかわかんなかったんですけど、その方結局、マテリアルサイエンスで学位を取りながら、いま現在は宇宙論をやっています。なんだろうって思うんですけど、そうやって変わって行く方はいます。

Q : 信大の電子研では、どんなことをやっていたのですか？

A : 電子研というのは宇宙線と一緒にしたから、結局、宇宙線のシンチレータとかの回路系だから電子回路とかやりましたね。あの頃はまだ規模が小さいものでね。(質問者—実際にはどの辺のやつを…乗鞍の観測所とか?) あー、私はねそちらはやってないんですまったく。話は聞いてました、松代とかのね。乗鞍は私の後です。

■ 理学系か工学系か？ マテリアルサイエンスの最先端は応用物理です

Q : 理学系から工学系に行かれたのですが、やっぱり入りにくさとか、あとは知識の差とか…。

A : 例えば私は、マテリアルサイエンスという工学系でとっているんですけども、マテリアルサイエンスを学部からやって、マテリアルサイエンスで出て行く方もいらしたんですよ。だけれども、やはり、例えば私は物理ですから、物理の基礎をやっている人がマテリアルサイエンスへ移った場合、系統が違うんですよ。実際に今の先端的企業って応用物理ですから、アプライドフィジックスなので、一緒に共同研究をやっていると、ある人は理学部系、あるいは本当に純粋に化学系から来てるし、ある人は工学系から来た人など様々なんです。そういった時に、私は両方のバックグラウンドを持っているから、それは得だったな〜と思います。逆にちょっと気の毒なのが、工学から来ちゃった方。どこか

で基礎がちょっと抜けたりしていて弱いんですよ。

Q： 向こうでは物理から工学へという人は珍しいんですか？

A： いえ、珍しくないです。実は私、フィジックスと書いていますが、アプライドフィジックス、と何がどう違うんだってのはっきりわからないぐらいです。(質問者—じゃあ物理寄りってことですね) アプライドフィジックスって応用物理ですんで、結局なんていうのか、やっぱり工学が少し混じってるっていうか。例えば工学部、ここ信大の長野の工学部に行っても、基本的な物性だの電磁気だの力学だのやるはずですね。

ここ信大では松本と長野と離れちゃってますけど、他の大学の大きなところでは工学部と同じ敷地で

すよね。だからますます人、考え方、プロジェクトが混じっちゃうんですよ。純粋科学をやっている方いらっしゃるんですよ、サイエンスをね。だけどそうじゃない方だって多いし、マテリアルサイエンスって要するに物性ですよ。物性をやられている理学部の方っていうのはやっぱり近いわけですよ。

▼久保田さんとの懇談会は白熱の模様



Q： スタンフォード大学では、主に半導体とかをやっていたのですか？

A： いえ、その頃すでに磁性体に移ってました。付いてた先生がボブ・シンクレアっていう透過型電子顕微鏡のビッグネームなんです。

その方がたまたまアドバイザーになってくれるって。初めは実は他の先生に付いていたんだけど、ボブ・シンクレアを見に行ったら、おまえこっちこいって言われて。たまたまその先生が磁性体関係のプロジェクトを持ってたんですね。で私、透過型電子顕微鏡ってやつは、実はもう半導体やってた頃から自分でけっこうやりましたんで。というかあの頃は、自分に正規にアサインされた仕事以外に、空いた時間はわりあい勝手に使っていていよって言われてたんです。だからいろいろリサーチして、実はほとんどのいわゆる分析技術、オージェ、X線回折、透過型電子顕微鏡などはハンズオンでマスターしていました。その中でたまたまその先生との一致点が透過型電子顕微鏡。そこから始めたんです。

Q： 就職した後にいろんな知識のバックグラウンドがある人が混ざってたっていう話ですが…。

A： そうですね。一般企業ですと、そんな様なバックグラウンドの人だけじゃないですね。今時はもうチームを組む時に、いろんな特性を持った人を集めないと仕事にならないですよ。(質問者—半導体だとけっこう物理でも出てきますけど、化学のほうでも…) そうです。例えばドラエッチャーのプロセスガス。あとフォトリソなら、オーガニックケミストリーになりますよね。あれ化学ですよ。

(質問者—そうすると化学系の知識も要求されるような気がするんですけど。そういう化学系の知識も、物理出身で化学の知識も、逆に化学出身で物理の知識がないと困難ということがあるんでしょうか？)

困難というより、結局そういう中で、チームをやりながらお互いに情報交換して、それでOJTで知識を引き上げて行くんですよ。私も物理出身なんだけれども、4年間ぐらいは何やってたかっていうと、オージェ分析と言って、表面の化学分析なんです。バケガクですよもう完全に。だから仕事をやるためにサーフェスケミストリーを学ばなきゃいけないから、当然人にも聞いたし、本も読んだし、論文も読んだ。そういうわけで、変な話だけど、そこでマスターレベルのバケガクを吸収しなくちゃいけない

い。

(質問者—企業に入ってからだいぶ勉強しなければいけないと…。)

そうです、当然ですね。エンジニアの場合はもう完璧にそうだと思います。例えば私が半導体からハードディスクドライブに移った時も、初めの話とちょっと違ってしまって、やらなきゃいけなかったのが、いわゆるメカニカルデザイン、機械デザインなんです。全然わからなかったですよ、最初の時に。だけどそれをなんとかして行って、一応成果出すんですよ。そういうのが出来るか出来ないかで…。まあやってみないとわからないですけど、しがみつかないとお金になりませんので (笑)。

Q : ぼくは転科した人間で、元は化学科にいたんですよ。今の化学系の知識とか将来的に使えるとしたら、化学の勉強でも継続してやっていった方がいいんですかね。

A : インダストリーとかによるんですけども、今までの感じからすると、半導体も、今やっている磁性体もドライブでも両方あります。(質問者—まあ損はない感じですか?)

損はないです。ある時特許で、これ日本人が書いたやつなんだけど、何、なんの特許? って言ったら、オーガニックケミストリーだったんですよ (笑)。そんなもんですよ。今やっている仕事の中でね、ダイブロックコポリマーという2種類のポリマーを混ぜると、混ぜる分量によって、すごく多様な規則配列のパターンが出来るんです。ラメラになってみたり、パーティクルになってみたり。ああいうのを最近やるようになって、ますますより化学の方にずれてきています (笑)。

今ポリマーでも出来るのが5nmぐらいの小さなサイズなんです。5nm というサイズは半導体業界でも、実は相当小さいものなんです。半導体で使われているパターンニング方法で、それをやろうとすると1台\$20M以上っていうようなすごいばか高いマシンが必要で、一つの私企業だけでは手を出しにくくなっています。だからああいう業界の方たちは、もっと安い方法はないかと探し続けています。私たちがたまたまダイブロックコポリマーによるパターンニングをやって、それで5nmできているので半導体業界ではうちの業界を見てるんです。そうするともっと小さくすることを出来るって誰かが言い出せば、一気にこちらの業界に来るんですよ。(質問者—やっぱり競争がないと……。)

他のインダストリーでもやっぱりあります。産学共同体事業でいうと、伝統的な磁性体のグループから、だんだん半導体と磁性体が一緒になっちゃって、面白い時期になっています。将来、使いものになるかどうかは知らないですけど。リサーチベースでは非常に変わってきてます。

(質問者—半導体でも、半導体高分子というのは……。?)

有機EL とかの話ですか。あれとは少し違うとは思いますが、でも有機のものはいくらでも出てきますね。(質問者—ああいうのも磁性体と組み合わせて……。?) 例えば今だったら、半導体と磁性体のプロセスの組み合わせと言ったら、MRAM で言われているのがありますよね。私は詳しくはないんですが、それもやってる方いらっしゃるから、そうするとなんかコンビネーションで出てくると思いますね。それにプラス私たちが今やっているBPM ダイブロックコポリマーなので近くなってますね。

▼学生・院生 15名と4名の先生が参加しました



■ 世界基準ではドクターを持つのが有利、日本には女性研究者の需要がなかった

Q：待遇面はどういう風になっているんですか。年収とか……。

A：やはりアメリカの企業でしかもドクター持っているとなればそれなりにありますね。シリコンバレーだと、私くらいだと多分年収契約で、\$ 100K 以上千百万円より上ですよ。そこにボーナス、401K とか、ストックオプションがつきますから、実は私たちに年収いくらって聞かれても困るんですよ。株は持っていていい時に売りますから。あちらは誰でもが年度末に税金の申請をしますから、その時に、私これだけ稼いでたんだって始めてわかります。

Q：ちなみに今国籍はどちらに？

A：日本です、グリーンカード持ってますけど。いつでも多分変えられると思いますが、私の場合、まだうちの親が生きているので当分は、日本にしておこうと思います。

Q：アメリカは競争社会ですごい大変だと聞いているんですけど、それでもアメリカに居続けるメリット、デメリットを教えてください。

A：まず、今まで確かにレイオフとかありましたし、会社が統合されたりいろいろありましたけど、その中で一応生き残ってきたわけなんです。だから私自身の競争力は高い方だって思います。例えば私が10年前、日本に帰りたと思ったとしても、その当時の特に女性のエンジニアに対してまったく需要がなかったはずですよ。80年代もなかったけれども今もないですから、多分。そういう意味で、特に女性で可能性があるのはやっぱりアメリカなんですよ。日本とアメリカで考えたらアメリカでした。

(質問者—アメリカ以外には…)

アメリカ以外はね、ちょっとヨーロッパは苦しいですね。アジア系がどうなのかな。ただ言いましたように、日本以外の国というのは、まずドクターを持っていないと収入にはなりません。

これはもう中国行こうが、韓国だろうが、シンガポールだろうが、オーストラリアだろうが、ヨーロッパ行っても同じです。アフリカの人でもそうです。最近に「日本はなんであんなにドクターがいなくてやっているんだろう」ってブツブツ言っていた方は、イラク出身のドクターさんです。それだけのドクターの教育を受けた方っていうのは、ある意味プライドがあるんですよ。そういうことを見せちゃいけないですよ、あちらもね。なんだけれどもやはりそういう頭っていうのは、昔からありますね。アメリカに限らないですけど。シンガポールとかものすごい力を入れてますよね。あそこは国が小さいですから。結局そういうハイテク関係で他に売り込んでいかないと、国自体が成り立たないですから。そういう意味ではものすごい評判をあげて、いい人材を持ってきて会社なり、ガバメントの研究ですごくいい業績をあげる、同じようなことは中国も始めていますね。アメリカはもともと移民の国でそういうところがありますね。

▼二つのイベントをこなしていただいたあと、小竹コース長と当会の学生世話人の学生たちとで開いた懇親会



Q：学部時代は電子研ということですが、それはもともと就職を狙ってですか…？

A：いや、私はもともと実はお金さえゆるせば上に行きたかったんです。(質問者—電子研でさらに上にですか?) そうです、あの頃は電子研といっても宇宙線関係だったから、そちらの方向で行きたいとは思ってました。ひたすらお金がなくて(笑)。転職しなけりゃいけないと思った時の思いですけど、結局あるものの中から選ばなきゃいけないわけで、ないものねだりをして前に進まないですから。もうあるものを取りました。その中でだんだん自分の興味が、だんだんだんだんと大きくなっていった訳です。

司会：ちょうど時間となりました。きょうはたいへん貴重なお話をありがとうございました。

リレーコラム

【第13回】人生双六(すごろく)

上林 一彦 (理学 94S/物性理論研究室 秋田高専自然科学系講師 秋田市在住)



▲熊野古道を歩いた折に同期の山崎充生氏が撮影してくれました(アリガトウ)

淡路島を飛び出し、信州大学理学部物理学科に入学したのが1994年。それから2007年まで、13年間松本で暮らしました。そのうち干支一回りを学生、7ヶ月をアソシエイト研究員として信州大学理学部でお世話になりました。その後縁あって、秋田工業高等専門学校で教員として勤めております。東北の地に赴任して早や9年、仕事や研修通じ各地を訪れる機会を頂き、さながら人生双六を楽しみつつ過ごしております。

学部生の頃は合気道部と松本杖道会(活動休止中)に席を置き学業は二の次でした。その頃に勉強会を開いた同級生の下宿で、勉学に勤しむ同期をよそ目に寝転んでテレビを見ていた自分を今でもよく思い出します。その後、大学院にも何とか在籍を許されたものの、紆余曲折を経て人よりだいぶ遅く2006年に学位を頂きました。修了証

書を頂いた折には、仮と書かれているのではとまじまじと眺めてしまいました。

《 学生に物理をどう理解してもらえるか、日々格闘しています 》

高等専門学校(高専)では中学校を卒業した学生を本科課程5年間で教育し、創設以来若い技術者を社会へ送り出しています。また本科課程修了した学生のなかには、大学編入や高専専攻科課程(2年間、学士相当)に進学する学生もおります。秋田高専で、私は自然科学系(一般系科目)教員として、本科低学年の初等的な物理を中心に、先行科のエネルギー材料科学(燃料電池と超伝導基礎)を担当しております。また本科高学年を対象とした応用数学系科目(複素関数論)の教える機会も頂きました。このような講義の準備を行いながら常に感じるのは、低学年では中学を卒業して間もない学生にどうやれ

ば物理を理解してもらえるのか、高学年には自分がかつて学んだようにじっくり向き合えば分かるような講義をするにはどうすれば良いのかと、日々格闘しております。

更に幸運にも高専一般科目教員としては珍しく、基礎研究(本科4年生)、卒業研究(本科5年生)、特別研究(専攻科1、2年生)を担当しました。研究室で学生を指導する際に思い出すのが、大学院時代にご指導して頂いた山田銕二先生の「(大学院の)研究テーマの設定は大変だ」と仰っていたことです。恩師の足元にも及びませんが、物性物理の基本的な教科書の少し先を意識したテーマ設定に毎回頭を悩ませております。高専は高等教育機関ですが、学級運営、寄宿舎を含む生活指導、部活動補助など多くの教育活動に重きが置かれております。その中で研究活動が許されているのが唯一の救いですが、十分な研究成果が残せておらず、忸怩と自省の念を持ち、ここでの投稿を機に研究への志を新たに致します。

《 在外研究や長期 FD に参加する機会を得て、自身の責務に燃えています 》

主たる研究としては、遷移金属間化合物または合金の強磁性と反強磁性について興味を持って進めています。現在は電子間の多体問題を近似により簡略化し、それらを数値計算として自己無撞着に解き、得られた電子状態から最も安定な磁気構造や結晶構造を求め、様々な実験と比較しています。そこから物質設計の一指針となる議論も進めております。取り組んでいる磁性体の工学的応用として、高密度磁気記録材料、磁気熱量材料、磁気光学材料が期待されています。

この研究は博士課程後期から取り組んでおりますが、現時点での私の最終目標は、これらの磁性体がどのような条件で強磁性と反強磁性に分かれていくのか、この問題を理論的な実体論に基づき解明することです。

現在、独立行政法人としての高専機構のさらなる進化が、第3期中期計画をもとに進められています。これからは高度成長期に掲げた中堅技術者の枠を拡大し、創造力と複眼的思考を持ち、世界へ羽ばたく実践的技術者の育成が高専教育で求められています。その流れの中で、私自身在外研究や長期 FD に参加させて頂く機会を得ました。この経験を研究と教育の場で活かすことが私に課せられた責務と捉えております。

今一度信州大学での学生生活を振り返ると、大学教職員みなさん、研究室の仲間、友人、知人との様々な出会いに恵まれました。そんな出会いの中で不惑を越えても、たまに会いそして語り合うことのできる、気の置けない同期や研究室仲間ができたことが、掛け替えのない学生生活が送れた証です。学生時代は意識していなくても、何かの拍子に再会できるような機会があります。そのような機会を用意してくださる信州大学物理同窓会に感謝致します。

学年・研究室 OBたちの集まり

6S の 5 回目の同窓会、浅間温泉で ~元気なうちに楽しまなければと…

6月12～13日に浅間温泉で6Sの同窓会を開催した。6Sの同窓会は毎年1月末に東京にて新年会を開催しているほかに、数年に一度信州の地で開催し今回で5回目になる。今は亡き寺沢先生、鷺坂先生にも来て頂き楽しい時間を持ち、懐かしい思い出になっています。



毎回十数名の仲間が集まるのですが今回は7名の参加。仕事や家事で参加できないのがほとんどでしたが、今回は本人の体調が悪いため参加できませんとの返事が何人かあり気になる。男の健康年齢は70歳前後を考えると当然かもしれないが、もうそんな歳になっているのだから元気なうちに楽しまないといけない。

6月12日午前11時前の新幹線で新大阪を出発し名古屋で“しなの”に乗り換え午後2時前に松本着、3時間で松本まで行ける。学生の頃は新大阪から名古屋まで新幹線、名古屋からディーゼル急行“きそ”で松本まで6時間、いまは半分の時間で行ける。車窓から見える景色、昔見た面影を探している自分いる。窓を開けるとディーゼルの煙の匂い、木曾福島・奈良井宿の町並み、塩尻の方向転換、松本駅の改札とみんな変わってしまい、変わっていないのは山並みだけ。常念は雲で見えなかったけれど高ポッチ・王ヶ頭の山並みを見ると“松本に来た”と心が落ち着く。この気持ちは昔と同じ。

◎まずは、森覚先生が入所されている老人ホームを訪ねる

松本駅の改札を出ると駅前に人の山、安倍首相が参議院選挙応援のため街頭演説をするので多くの人が集まっている。野次馬根性で顔だけでも見たいと少し待ったがすぐには現れない。後で友の車から後ろ姿を見ることが出来た。野次馬根性といえば昔から変わっていない。その当時のアイドル“岡田奈々”が鹿島槍スキー場で映画のロケがあるので、スキーのついでに見に行った。その時“岡田奈々”の後ろを滑ってくれと頼まれたのでエキストラをやった。残念だが未だにその映画を見ていないので映画に出ているかは分からない。

松本では友人5人と松本城近くの老人ホーム“セントラル・ビオス”に入居されている森先生を訪ねました。先生は歳を召されているが学生時代の知っている先生と同じように思えました。先生の学生時代の思い出をお聞きしました。坂田昌一先生が講義をしないのは学生の勉強の邪魔になるためだそうで、レポートは学生が集まって作成し表現を少し変えたそうです。我々も高尾先生のレポートはまさしく同じであった。勝木渥先生の物性論は一時限目なので冬場は講義に出るのが辛い。学生が講義を流さないように調整したり、寺沢修先生の演習では課題を解いていないのでソフトボールの課題に変えたりした思い出が蘇った。

◎統計研での「十勝ワイン」の醤油すり替え事件」を思い出す

私の思い出の一つに“ワイン事件”がある、統計研では吉江寛先生や永井寛之先生とよくワインやウ

イスキーを飲んだ。寺尾洸先生が北大に内地留学されている時“十勝ワイン”が大学に届いた。そのワインを先生と一緒に味わい美味しかったので、永井先生は庶務の女性に御裾分けすると言い出しワインを冷蔵庫に入れてその夜のワインの宴はお開きとなった。私は宴のあとワインを醤油に入れ替えて下宿に帰った、昼に大学に行くと永井先生の部屋のドアに“専攻生の出入りを禁止する”と張り紙があった。先生は庶務の女性に醤油を飲ませたのである、その後一ヶ月ほど先生の部屋に出入り出来なかった。

古き良き時代であったかもしれないが、これらを通じて先生とコミュニケーションを交わし“物理の発想の自由さ”を教えてもらった。これが社会に出て最も役に立った。

午後5時過ぎ浅間温泉街に着く。日曜日にしては人がいない、元気がない。あの温泉街の華やかさはどこに？ 下宿は浅間温泉街の近く、よく通った20円の公衆温泉場“仙気の湯”の看板を見つけてほっとした。宿には全員がチェックインしており温泉に入った後、宴会。新年会であっている友、信州でしか会えない友と近況報告と昔話に花が咲いた。宴会後部屋に戻り二次会、たわいもない話が出るのは元気な証拠、体調を壊しいつもの顔が見られない友のことが気になった、次回はまた会えるかなと思いつつ宴は終わった。

松本を去って四十数年が経ち街並みも大きく変わっていた。子育ても終わり現役から退く歳になって昔の思い出探しの松本への旅は新たな思い出となった。

ことし3月卒業生の進路状況

＝学部卒就職＝

■民間企業(各1人)

(株)アドヴァンスト・インフォメーション・デザイン(AID)

(株)アドバンテッジ リスク マネジメント

アネックス・インフォメーション(株) (株)SBS 情報システム

呉信用金庫 (株)興和自動車興業 杉原エス・イー・アイ(株) 創研情報(株) 日本電産コパル(株)

PCI ソリューションズ(株) ヒロセ電機株式会社 グループ 富士ソフト株式会社

■公務員・教員(各1人)

厚生労働省 文部科学省 名古屋国税局 八王子市 松本市

＝学部卒進学＝

信州大学大学院：9人 大阪市立大学大学院：1人 神戸大学大学院：1人 埼玉大学大学院：1人

名古屋大学大学院：1人

＝修士卒就職＝

■民間企業(各1人)

大阪特殊合金(株) ソニー(株) (株)ダイシン ダイヤトレンド(株) デンソートリム(株)

デジタルプロセス(株) 東プレ(株) 東洋計器(株) 日本電子(株) 三井住友カード(株)

三菱日立パワーシステムズ(株)

1/3
<0> y
~ - / ~
~ (ミミ
..

□■□□■□ | 新 | 入 | 学 | 生 | か | ら | の | 声 (メッセージ) □■□

【ことし入学したフレッシュマンから、現在の心境と抱負などを伝えてもらいました。
どんな気持ちで入学してきたのか、新鮮な抱負に耳を傾けてみましょう。】

■ 信州大学に入学して

* * * * * /@) ☐\|
◎ 五十嵐 丈大 (理学*16S) > ☐☐\|

私が物理に興味を持ったきっかけは福島第一原発の事故でした。原発の仕組みをその前の年に調べていたので、さらに深く知りたいと思い、放射線や放射能について、中学3年間で調べていきました。そして、高校生の時、高エネルギー物理学についての講演を聞き、高エネルギー物理学について大学で勉強したいと思うようになりました。

そこで、どこの大学に進学するか考えたとき、後期試験の受験大学がなかなか決められず、悩んでいました。そこで、理学部のある国公立大学の中で CERN での実験に参加している大学を探したとき見つけたのが信州大学でした。前期試験は他の大学を受け、不合格でしたが、後期試験で無事信州大学に合格することができました。

入学してから、二ヶ月がたちますが、信州大学に進学できて本当によかったと思います。その理由は生活しやすい街であり素晴らしい友人に巡り会えたからです。大学の近くにスーパーがあり、夜遅くまで営業しているので、大学図書館で勉強してから買い物をしたりでき、本当に便利です。また、浅間温泉も近くにあり、勉強や部活で疲れた時、温泉に入りに行ってます。また、友人と図書館で勉強したり、物理やそのほかのことについて楽しく話したり、学食で昼ご飯を一緒に食べたりと、とても充実した日々を送っています。

このように素晴らしい環境で、勉強でき、とてもよかったです。私は、高エネルギー物理学の研究に携わりたいので、大学4年間、一生懸命勉強して、大学院に進学したいと思います。また、可能ならば、研究者として働ければとも思っています。そのためにまずは4年間、しっかりと勉強していきたいと思います。これから、4年間よろしくお願ひします。

■ 私と物理学の出会い

* * * * * /@) ☐\|
◎ 井上 朋香 (理学*16S) > ☐☐\|

私が高校に進学するとき、父から四冊の本を貰った。核力、重力、宇宙の始まりといった今読んでも理解しがたい難しい内容の新書であった。その頃の私は物理学に対する興味は一切無いに等しく、なぜ父はそれらの本をくれたのかも分からないが、ひとたび読み始めるとずぶずぶとのめりこんでしまったのだ。それが私と物理学との出会いだったのだらう。

そのうちその四冊では飽き足らず、高校の図書館にあった科学の雑誌にも手を出すようになった。素粒子、インフレーション理論、重力波…と興味が尽きることはなく、物理の授業も楽しめるようになった頃、物理の教師が大学で素粒子や宇宙を学んでいたということを知った。身近に専門家がいるのだと嬉しくなり、疑問に思ったことを聞いたり、最新の素粒子研究の話をしてもらったりして、自分も先生の世界が見てみたいと思うようになった。高校二年生の時の文理選択では迷わず理系を選び、このまま物理の道を進もうと決心した。そして、物理を学びたいとその先生に相談した。もちろん賛成してくれると思ったし、たくさんアドバイスを貰えると思ったが、先生には「やめたほうがいい」と言

われた。まさか反対されるとは思わず、理由を聞けば、就職の時にとっても苦労したから同じ思いをさせたくない、と答えられた。わたしの両親は医療関係の仕事をしているので、それを継いでみたらどうだとも言われた。あまりにもショックだった。確かにその言い分も理に合っていると頭では理解したが心が追いつかなかった。そして、ひねくれていて天邪鬼なところがあつた私は、絶対に物理の道を進もうと思つたのだ。

このような経験があるから、私は物理を学ぼうと思つたことを後悔したくない。化学が対象としているものは大きすぎ、生物の対象は小さすぎるといふ矛盾した感情を捨てずに物理を極められたら、私の選択は間違えていなかったのだらうと確信できるのであろう。

■ 信州大学入学にあつて * * * * * * * * * * * * * * /@) ☐\|/|
© 西添 亜模 (理学*16S) > ☐☐\|/|

始めに、私は今大学で物理学を学べる環境に自分があることをたいへんうれしく思つています。私が物理学というものに興味を持ち始めたきっかけは、中学生の頃に学校の図書館でたまたま手に取つたスティーヴン・ホーキング博士の「ホーキング、宇宙を語る」を読んだことです。

私は元々理科には興味があり「〇〇の秘密」シリーズを読んでいましたが、このようなより専門的な本を読んだのは初めてだったので内容を理解できたわけではないですが、漠然と物理学ってすごいと感じたのを覚えています。

これを契機に物理学に興味を持ち、課題研究のできる高校に進学し、大学でも物理学を学びたいと思うようになりました。そして今、この信州大学理学部理学科物理学コースで物理学を学ぼうとしています。

さて、入学して2ヶ月が経過しようとしています。小テストやレポート、授業の予習復習と忙しい日々を過ごしています。私は先ほど物理学に興味があるといひましたが、決して得意な方ではなくむしろ高校では物理と物理を学ぶのにこれから重要となるであろう数学に苦手意識を持っており、ただ単に物理が好きということだけでここまで来てしまいました。また私は、何か疑問を持ってても人に聞くことができず、教科書や参考書で調べるといふように自分一人で解決しようとしてしまい、その結果行き詰まってしまうということがしばしばありました。

ですから大学ではある程度考えて、わからなかつたら人に聞くようにして、苦手意識のあつた物理と数学を丁寧に学んでいこうと思つています。

ちなみに、私はこの抱負をどうしても書きたかつたわけではなかつたのですが、この抱負を書くことで自分が物理学に興味を持ち始めたきっかけやこれまでの経緯を振り返り、自分の考えを整理することで、大学で学ぶ姿勢や今後の目標といったことについてしっかりと考えるよい機会を得ることができたのでよかつたと思ひます。

最後に私は興味のある分野はありますが、具体的にこの研究がしてみたいといひたことはない、自分がより深く学びたいと思へるような現象に出会ひ、それについて学べる機会がそのとき得られるよ

うに、これから丁寧に基礎から物理学を学んでいこうと思います。



▲2016年4月4日の入学式のあとの新入生全員の記念撮影。こしは女子が2割を超える7名入学しました

Information

□ 信州大学自然誌科学館 2016「自然とふれあう」

今年も、自然と科学のふしぎな世界を紹介するパネル展示、実物や実験で理解を深めるブース展示、むずかしいことをやさしく解説する講演会などの企画を盛りだくさん用意する予定です。

- 日 時 : 2016年8月6日(土) 10:00~16:00, 7日(日) 10:00~16:00
- 会 場 : 信州大学理学部(松本キャンパス)
- 対 象 : 小学生、中学生、高校生、一般
- 参加費 : 無料 事前予約不要
- ◆ 主 催 : 信州大学理学部

□ 第3回信大物理同窓会学生世話人会

当会学生世話人の皆さん、暑い日が続きますが、元気に松本での学生生活をおくられていることと思います。第3回目の学生世話人会を、下記の要領で開催します。是非とも出席してください。

- 日 時 : 2016年8月7日(日) 10:30~12:00
- 会 場 : 理学部A棟6Fラウンジ
- 議 題 : 新しい幹事の選任、当会20回総会に向けての準備、新入生の世話人紹介、学生世話人の連絡網など会の運営について、要望事項 などなど ※学生世話人の出欠については、M2の藤江 泰弘さんに連絡してください。なお、当会の会長、事務局長が出席する予定。

□ 理学部創立 50 周年記念式典・祝賀会

本学部の新たな発展と教育研究体制を一層充実させることを願って挙ります。

■ 日 時 : 2016 年 10 月 8 日 (土)

- (1) 理学部同窓会総会 12:30~13:45
- (2) 記念講演会 14:00~14:50
- (3) 記念式典 15:00~15:45
- (4) 祝賀会 16:00~18:00

■ 会 場 : ホテルブエナビスタ (松本市本庄 1-2-1 TEL 0263-37-0111)

■ 対 象 : 理学部卒業生 教職員 恩師

■ 参加費 : 10,000 円 (記念誌代含む 当日受付にて支払いください)

■ 申込締切 : 8 月 5 日 (金)

■ 問い合わせ : 信州大学理学部学部長室 TEL 0263-37-2433

◆ 主 催 : 信州大学理学部

<再掲> ■ 「同窓会費」は終身会費として 1 万円。『会計細則』決まる! ■

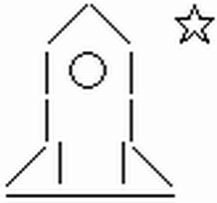
1. 同窓会費は終身会費として 1 万円とする。一括払いを原則とするが、本人からの申し出があった場合は事務局長が分割払いを認めることができる。
2. 事務局長名で金融機関に同窓会の口座を設ける。事務局長が通帳・印鑑を管理する。会計担当がカードを管理して口座からの出し入れなどを行う。
3. 在校生からの同窓会費徴収は、事務局が徴収日を決めて実施する。徴収後、在校生の会費支払い者リストは、すみやかに会長ほか、会計担当および関連事務局員に伝達する。
4. 金融機関への振込み手数料は会員の負担とする。
5. 会計担当は、年 1 回開催する総会を利用したり、メールで呼びかけたりして、卒業生からの会費徴収に勤める。
6. 毎年開催の同窓会総会における参加費の徴集など会計管理については、その年の幹事が担当し、事務局が補佐する。必要経費は事務局から事前に仮払いのかたちで支出できる。幹事は開催後しかるべく早く収支を事務局に報告し清算する。
7. 会計年度を 4 月から翌年 3 月とする。会計はすみやかに決算報告を作成して会計監査担当から監査を受ける。
8. 本細則の改正は総会で行う。

▼下記いずれかの口座に | 同 | 窓 | 会 | 費 | のお振込みをお願いします!

◆郵便局の場合/通常郵便貯金 記号 : 11150 番号 : 20343411 口座名義 : 信大物理同窓会 代表者 武田三男 (たけだみつお) 住所 : 390-8621 松本市旭 3-1-1

◆銀行の場合/八十二銀行 信州大学前支店 店番号 : 421 普通預金 口座番号 : 650215 口座名義 : 信大物理同窓会 代表者 武田三男 (たけだみつお) 住所 : 390-8621 松本市旭 3-1-1

◇・・・「インターナショナル茶屋」での久保田さんの英語講演は、素晴らしい企画でした。仕事では毎日海外とのメール交換を行っており、英語は世界共通語としてもはや能力ではなく必須のツールとなっている。英語とはいえどもフレンチイングリッシュやスコットランドイングリッシュに苦労は絶えない。学生諸君の英語力向上に同窓会の役割の多面性を発見できたと思う。(HT)



●・・・当会の特長は、文理学部からの伝統の継承、ICTを活用した連絡網の確立、学年・研究室世話人設置というきめの細かさ、が挙げられます。他の同窓会に見られない運営をしていると注目されていますが、いずれも根建前会長のもとに推進できましたことを感謝します。どうか、今後の発展をお見守りください。

●・・・さきごろの参議院選挙の投票率のトップは長野県の62.86%で、全国平均54.70%より8%ほど高い。県区の結果は野党4党の統一候補杉尾秀哉氏の勝利。

また松本市内の高校3年生の投票率は67.14%と抜群で、信州人の政治意識を物語っているようです。

●・・・今回の参院選で、安倍総理はひたすら改憲を言わずに「アベノミクス」の成果を叫ぶ戦術でしたが、挙げられる数字はどれも自分（政権）に有利なものばかり。私たち自然科学を学んだ者からすれば「エッ??」となってしまいます。なぜなら、不利（失敗）なデータを丹念に読み解き、それを謙虚に解析することで最終的に成功に到達しようと思うから。「アベノミクス」の本質は、金利を低く誘導した円安で（輸出）企業の利益を押し上げるもの。一時的には効果があったものの続かず、いまやマイナス金利に到達してしまってもう打つ手がない？ 物価上昇もトリクルダウンも起こらず、いつまでも道半ば？ 不利なデータには触れずに「皆さん、この道しかありません」ではね～。(MT)

○・・・今年度4月から会長、副会長が交代しました。理学部出身者から選出された若い方々に世代交代をしました。今まで長期間にわたり会長を務められた、根建氏（文理9回）には大変にお世話になりました。あらゆる場面でリーダーシップを発揮して、その都度、的確な決断をして頂きまして、我々の指針となり引っぱって下さいました。誠にありがとうございました。厚くお礼申し上げます。

○・・・新会長に選ばれました、太平（たいら）氏（理学6S）におかれましては新しい見地から俯瞰して、当会をリードして頂きたく思います。氏は1回/月に開催されるSKYPEによる事務局会議では積極的に発言して、既にリーダーの素養を備えておりました。当会の課題も掌握された頼もしい人物です。

○・・・副会長に選出された近藤氏（理学12S）は長期間会計を担当しておりまして、当会の台所事情に精通しており、これまた頼りになる人物です。

○・・・尚、影の推進役の事務局長は当会発足から現在もその任に当たっております高藤氏（理学2S）が続けて支えております。且つ当同窓会会報の編集長としても活躍しており、原稿集めから編集・発行まで息つく暇なく奔走しております。以上、盤石の布陣で今年度は発足しました。

○・・・影ながら、長らく副会長の任にありました、松原（文理10回）もここで任を解かれて安堵しているところです。今後も微力ながら新役員の支援に務めて参ります。(MM)

● 信州大学物理同窓会会報 0057号（2016年夏号） SUPAA BULLETIN No. 57 ●

● 2016年7月15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：太平 博久

■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>

