

洛友会会報

京都大学電気系専攻内
洛友会
〒615-8510
京都市西京区京都大学桂
075-383-7014
www.rakuyukai.org

電気系工学に期待するもの

中部支部長 根石信行 (昭42年卒)



会員とはとても言えません。

今までの不忠不孝をお詫びし、ささやかながら恩返しをしよう、と、支部長を引き受けた次第です。

中部支部の活動の紹介

全国の洛友会会報の紙面をお借りし、中部支部の活動を紹介しながら、私の思いも述べさせていただきます。

中部支部長に選任されたのは、平成19年6月の支部総会でした。それまでは社会人になって1、2年は総会に出た程度で、30年以上は欠席状態、大学の象牙の塔で(そう言えばこの言葉も死語になりつつありますね)勉学にいそしんだなんて更々言えない私にとっては、数居の高い会に見えていました。やっと出席しだしたのが、60歳に近づいた頃で、優良な洛友

でもそも中部支部の範囲は静岡、長野、愛知、岐阜、三重県に互るらしく(と最近認識しました)、450名程の会員がいらつしやる。残念ながら支部活動には愛知、岐阜、三重県の方々が参加されるのが通常です。総会は名古屋で年1回、そのために静岡、長野県の皆様は時間的にも出席困難と拝察し、誠に申し訳ないと思っています。

これはどこの支部でも、地理的条件の共通問題でしょう。愛着の持てる支部にするには、もう少し支部単位を細分化すればよいのでしょうか、員数が減るのも不活発になる恐れがある。大切なのはいかに支部活動を魅力のあるものにするかで、東京支部はじめ各支部さんの方策を参考にさせていただきたいと思っています。

長尾会長も本誌で再三お書きになっている洛友会会費納入率の低下傾向。中部支部は恥ずかしながら21年度全国最低の32%でした。紙面をお借りし、伏して支部の皆様、納入のほどよろしくお願いいたします。

ゴルフは4月頃に3組ほどでしています。最近先輩の方々が健康状態から参加できず、寂しい限りです。若者よ、来たれ。秋には家族同伴で一日バス旅行。青山高原の風力発電見学など、囲碁の会も含め、ちよつと知的活性の要素も入れて楽しく行っています。

役員4名体制で思案しながらですが、より若いアイデアを取り入れ、活性化の方策をとって行きたいと思っています。

元氣な名古屋を再び

活性化といえば、最近の名古屋地方は元氣がありません。少し前は中部国際空港、愛知万博、自動車産業、名古屋駅前再開発、三人のノーベル賞受賞、おまけで味噌カツ、真央ちゃんが、元氣印の牽引

をしてきました。一昨年のリーマンショック以降名古屋の繁華街は閑散となりました。

まずは根幹の自動車産業が復興してほしいところですが、もう一つ私が密かに期待していることは、生物多様性条約会議のCOP10が今年十月名古屋で約20日間、多くの人が参加して開催されることです。合わせて名古屋市内で様々のイベントが行われます。あまりこの条約は馴染みがありませんが、地球上の生物の多様性、それ自体を尊重して、生存の基盤を保全していくことなどのために国際的な枠組みを決定していこうとするものです。

この機会に地球温暖化問題対応、鳩山総理の20年までに温室効果ガスの90年比排出量25%削減目標の実現可能性やその諸施策も、より真剣に日本の中では議論されるでしょう。私の職業基盤である電気事業では、「安定供給(Energy Security)」「環境保全(Environmental conservation)」「経済性(Economy)」という3つのEの同時達成を目指し、そのためには「原子力をベースとした電源ベストミックス」も重要と考えています。

こういった施策への議論が大いにされ、名古屋から環境問題が世界に発信され、一過性のイベントで終わるのではなく『環境の名古屋』を目指し、ものづくりの得意な元氣な地方になる起動力になれ

ばと期待しているのです。

環境問題の解決は電気系工学の発展から

若者の理科離れ、もつと深刻なのは工学離れ、電気離れが言われています。環境保全の方策は全て工学の応用・発展によるもので、その中でも熱・光・動力などを産み出す電気エネルギーの高効率な発生と有効利用は鍵となります。この分野ではまだまだ個別要素技術としても、あるいはITを活用したスマートグリッドなどの複合システムとしても、魅力ある研究・開発対象が多く残っていると思います。

排出権の売った・買ったの取引では国富の海外流出だけで、真の温暖化対策にはならないでしょう。世界の低炭素化に向け日本の高度な技術を生かしていくことは、ビジネスチャンスとして、あるいは国際貢献としてやりがいのある分野だと思います。

電気系教室の学生各位に希望の未来を託したい、と思っています。



教室だより

恩師

木嶋昭先生を偲ぶ

名誉教授 奥村 浩士

(昭和41年電気工学科卒)



昭和40年に電力系統構成学講座の若い木嶋先生の卒研究生になって以来、ご退官までの約27年という途方もない時間、ご退官後の福井工業大学を退職されるまでの7年間、先生のご指導を受け、また、共に生きてきたことが如何に大きなものであったかと、先生の計報に接し、改めて思います。この間の思い出は師弟の強い絆でもあり、また、私個人の歴史でもあるからです。

電力関係とくに送電配、高電圧の技術者を志していた私は先生の講義に強い関心をもっていました。3回生のとき柔道部の合宿で欠席した講義を補完するため、よく先生の教授室を訪れました。「どんなことでしょうか」先生は学生に対して丁寧な言葉を使われ、気さくに応じていただきました。優しい先生というのが第一印象でし

た。零相電流の図を描いて分かりますく教えていただいたことを思い出します。

博士課程のとき先生が基礎担当の電気回路網学講座へ移られました。研究テーマも徐々に変わっていききました。このころの先生は朝7時過ぎに来られ、そのまま夜遅くまで勉強されていました。講座が換わったので違う分野を勉強しないといけないからと言われていました。先生はよく「本から学びなさい」と言われました。「輪講をやりたいのですが、どんな本がいいですか」「これなんかいいですよ」と出されたのはドイツ語のクーラン・ヒルベルトの「数理解物理学の方法」2冊でした。「日本語訳も出ているから、読まれたらいいですよ。」さつそく全4冊を順々に読んでいききました。難しい本でした。一冊読み終わるごとにコンパしたことを思い出します。推薦される本はどれも難しく、よほど十分な数学的な基礎がしっかりしていないと読めるものではありませんでした。

先生は基礎を重視され、とてつもない鋭い才能を発揮されていました。読まれた専門書や論文の底の底まで見抜いているという感じがして、すごい先生だなというつも感心していました。分厚い英語の専門書を読まれ、「この本はこれだけやね」と言って、見ると内容がたったのA4用紙2枚にまとめられていました。行間を埋めるの

に苦労するのが常でした。書いた論文は赤鉛筆の綺麗な字で修正されました。著名な画家が弟子の作品に二、三筆いれると、作品全体が見違えるようになる。そんな感じがしました。

博士の学位をいただいたてからは、「博士になったのだから1週間で読みなさい」と分厚い電気機器のエネルギー変換論の本を渡されました。朝から晩まで掛かりきりでとにかく1週間で読みあげました。そのときのノートは今でも残っていますが、A4用紙2枚にはまとまらず、分厚いファイルに収まっています。しかし、このとき得た知識は今も役に立っています。「自分が全部やってしまわないように。見通しが立つたら、そこで止めてそのテーマは後輩のために残して置きなさい。そして自分は新しいところに進み、レパトリを掘げられたらいいですよ。」ともアドヴァイスをいただきました。これは厳しい言葉です。実行するには相当の覚悟が要ります。とにかく、私なりに努力し実行してきましたが、もって生まれたい才能の差はいかんとも仕方ありません。先生が凝っておられたマトロイドやダイアコプティクス

の理論は手付かずのままです。時代は移り変わります。昭和43年東大闘争に端を発する大学紛争です。先生は文部省在外研究員としてペンシルベニア大学に赴任され、帰国されたのが東大封鎖解除

後の昭和44年2月でした。先生は大学でどんなことがあっても毎週1回の研究会は続けると言われ、よほどの理由がない限り中止されることありませんでした。紛争中とはいえ、このころの木嶋研究室は大学院生も多く一番充実していたのではないかと思います。研究会は毎水曜日午後1時半にはじまり、夜の8時ごろまで続くのが常でした。学生、院生も好きなことを言って研究を愉しんでいるという雰囲気でした。先生は学生一人ひとりの頭になって難しいことを分かりやすく説明してくださいました。よく言われました。「君の頭の中を想像するとうなるけど、ちょっといただけませんね。ここの考え方を変えたらどうだろう。」この「学生の頭になる」という「乗り移り」はよほどの実力がないとできないことです。教える基本はここにあると考えています。学生が企画する夏の海水浴やコンパにはすべて参加され、スポーツ大会が終わるとご苦労さんと言ってみんなといっしょになつて飲まれ、酔いながらの学問の話になったものです。学生の心を察する誠実な先生でした。また、綺麗な奥様と門下生の結婚式の仲人を数多くされ、新郎新婦に贈られる言葉は銅芯アルミニウム撚り線に夫婦の関係をなぞらえたものでした。

しかし、大学紛争が一段落したころ、木嶋研究室のなごやかな空

気は一転してしまします。昭和48年の年末から先生配属の女性秘書(国家公務員中級)が臨時職員

の待遇改善を要求して、時計台で座り込みを始めたのです。いわゆる臨職闘争です。第1次オイルショックの年です。明けて昭和49年3月電気系教室主任との団交が始まり、それを阻止する教官側と大きな混乱が起こったのです。このとき以降数年間、配属希望の学生が激減しました。先生は随分と苦悩されている様子でした。後日談ですが「大学を辞職することを本気に考え、兄弟ともずいぶん相談」されたそうです。ちょうど博士論文の提出を3月末にひかえた時期で、公聴会などの相談は河原町今出川の喫茶店でやりました。成りたての助手の身で大学の管理のこともよく分からず、ただ出ているビラをお届けしたのを覚えていいます。教授会が告訴したため、秘書らは逮捕され、有罪(執行猶予つき)が確定し、法により当秘書の失職が決まりました。ところが驚いたことに、失職後も当秘書は教授室に相変わらず出てきたのです。お客様にはお茶を出し、以前と同じ体で勤務(?)していました。先生はこれに耐えられず、ついに自ら部屋を移されました。たまりかねて事務室に教授室の鍵を変えてほしいとお願いしたところ、返事は「マスターキーの問題があるから一研究室のために、鍵を変えることはできない」

というものでした。昭和59年電気学会関西支部長のときも、ご自分の教授室には入れられず、別の部屋で仕事をしておられたのです。教授室に戻られたのは、鍵が付け替えられたご退官の4、5年前だったと記憶しています。先生の顔に安堵の色を感じました。臨職闘争がはじまってから実に12、3年が経っていました。この間は苦渋の歳月であったと思わざるを得ません。まったくの不運としか言いようがありません。

こんな状況の中でも、辛抱強く研究会を水曜日の午後1時半から始めておられましたが、学生の気質も変わり、夜遅くまでわいわいと議論するあのなごやかな雰囲気は消えていきました。先生はよく「論文は量でない。質です。重い論文を書きなさい」と圧縮した論文を求められました。しかし、

退官される10年ほど前から「数の時代になりましたなあ。自分の良心に恥じない論文を書くことですなあ。」と言われたのを思い出します。先生にしてみれば墮落とお考えだったでしょう。

ご退官後、ときどき先生宅を訪問し、大学の状況や研究の話をしました。「学問の話ができて気分がいいです」と喜ばれ、あの生き生きとした眼をみるのができました。先生が70歳のときです。福井工業大学を退職された旨の報告が届きました。わたしはこれをもって研究と教育から身を引くと

宣言されていました。先生らしい潔いキッパリした言葉でした。その後、数年してご病気になられりハビリなどされて快復に努めておられましたが、奥様の懸命の介護にも拘わらず平成22年2月11日（享年82歳）永眠されてしまいました。この日まで人生の大半45年の長きに渡って、ひとりの尊敬する偉大な先生に師事できたことを私は誇りに思い、また幸せに感じています。

先生は学問を愛する学者の中の学者でした。門下生一同に成り代わり厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。木嶋先生！ご冥福をお祈り申し上げます。（カナダ・ブリティッシュコロンビア州バンクーバー、州立サイモンフレーザ大学より）

筆者近影



平成21年度卒業生の進学就職状況について（報告）

電気工学専攻長 雨宮 尚之
電子工学専攻長 松重 和美
通信情報システム専攻長 岩間 一雄
電気電子工学科長 北野 正雄

平成21年度の電気系教室卒業生の進学就職状況についてご報告致します。平成21年度の進学就職状況を纏めたものを表に示します。

以下、学生の進学および就職の傾向などについて、関連する大学院の改革なども含めて、修士課程学生、学部学生の順に簡単に説明致します。ただし、大学院については個人情報保護の問題もあり、専攻長が対応できる3専攻分に限っております。

電気系教室への企業からの求人依頼は、一昨年のリーマンショック後の世界的な景気の落ち込みを反映して昨年度以上に厳しいものもありましたが、京大電気系に関しては余り大きな影響も無く、また電気関係以外の企業からも引き続きの求人がありました。これは、洛友会の諸先輩方のご活躍により、電気電子技術の利用が社会全体に広まりその重要性がさらに増すほか、新しい分野で電気情報関係のさらなる活用が強く求められていることによると考えられます。

年々、企業からの求人時期が繰り上がり、3～4月にはかなりの

企業での採用活動（面接など）が本格化していますが、電気系教室の平成21年度の就職指導のスケジュールならびに方法は、ほぼ例年と同様に行われました。電気工学専攻・電子工学専攻では1月末に学生への最初の就職説明会を開催し、学校推薦と自由応募については、従来通り、何れか一方を選択するよう指導し、この方式について企業側にも説明しました。その後3回の進路アンケートの後に4月中旬に全学生に対して面接を

行い、就職希望先を絞った後に学校推薦を行いました。最終的には、約3人に2人の学生が学校推薦により就職を決定しましたが、企業によってはジョブマッチングによる採用という形をとっておられ、今後学校推薦のあり方の検討が必要となると思われます。通信情報システム専攻でもスケジュールに若干の差があるものの進め方はほぼ同様でした。ただ、電気系全般で、学校推薦したものが当該企業に採用された割合は2／3、3

平成21年度卒業生進学就職状況

工学研究科（電気工学、電子工学）、情報学研究科（通信情報システム）、電気電子工学科

修了、卒業生数	修士	学部	進 学 ・ 就 職 先
進学	17 5	68 25 4 5 12 1	京都大学博士課程工学研究科電気系 京都大学博士課程情報学研究科 京都大学修士課程工学研究科電気系 京都大学修士課程情報学研究科通信情報システム専攻 京都大学修士課程情報学研究科知能情報学専攻 京都大学修士課程情報学研究科システム科学専攻 京都大学修士課程エネルギー科学研究科 東京大学大学院修士課程情報理工学系研究科
小 計	22	115	
電気関連	31	0	オムロン、シャープ、ソニー、パナソニック、三菱電機、住友電気工業、日新電機、日本信号、東芝メディカルシステムズ、日立アプライアンス、日立ハイテック、フジクラ、日立製作所、富士通、リコー、富士フイルム
通信・情報・放送	11	5	NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ、NTT西日本、NTT東日本、NTTデータ、NTT研究所、KDDI、メディアマックスジャパン、ディー・エヌ・エー、兼松エレクトロニクス、フォトクリエイト、フジテレビジョン
電力	8	2	関西電力、九州電力、中部電力、ENEGATE
機械・自動車・鉄鋼	10	1	JFEスチール、キャノン、トヨタ自動車、新日本製鐵、森精機、日産自動車、三菱重工、豊田中央研究所、椿本チエイン
運輸・鉄道	4	1	JR貨物、JR東海、西日本旅客鉄道、日本郵船、近畿日本鉄道
化学・他製造業等	1	1	東レ、昭和セル石油
金融・商社等	4	1	三井住友海上、大和証券SMBC、野村総研、アクセンチュア
その他	6	0	任天堂、オースビー、ベンチャー起業
小 計	75	11	
研究生・帰国等	0	6	未定、帰国、不明
計	97	132	

／4で、これまで以上に企業での面接で不合格となった事例が多く発生しました。企業側の担当者にもその理由を伺うと、コミュニケーション能力が不足している、リーダーシップ力が感じられない、志望動機・理由付けが弱い等の意見が多く、学生の意識、また大学でのカリキュラム、更には教員側の指導のあり方が改めて問われているとも思われます。

本年度は、例年多数の学生が希望するケースの多い会社の中で、推薦枠を下回る会社が複数社現れるなど、比較的、学生の希望が分散した感があるものの、就職先の全体的傾向としては、例年通り電気関係、通信関係、電力関係、機械・自動車関係など各方面に分散する結果となりました。その中にあるて、銀行・商社等を含むいわゆる文系就職の数がやや目立つのも、昨年と同じ状況と思われます。情報学研究科では、昨年度と同様に通信関係と電気関係を中心とした各社に分散する傾向があり、通信情報システム専攻に所属する電気系研究室からは、修士修了生29名中の6名が通信・情報関係企業への就職、11名が電気関係メーカーへの就職、5名が進学となりました。

ところで、今年度博士課程に進学する学生数は、電気系専攻で昨年に比べ大きく増加しました。その理由として、平成20年度入学生から導入した「博士課程前後期

融合教育プログラム(5年型)」が貢献したと考えられます。これは、成績優秀で博士課程進学に高い意欲を有する学生を対象とし、4回生の研究室配属直後から博士取得を目指した長期的視野で研究に着手させるものです。平成19年度に初めてこのプログラムに進んだ16名の修士課程の学生はほぼ順調に博士後期課程に進学しております。今後とも、高い柔軟性と新分野開拓力を有する博士課程修了者をより多く社会に送り出すことは大学の重要なミッションの一つであるものと考えております。

次に、学部学生の進学就職状況について説明致します。大学院修士課程には、昨年同様、90%以上の学生が進学することになりました。学部学生の就職先企業に関しては、人数は少ないものの修士課程学生とほぼ同様の傾向が見られますが、大学院修了者に比べると大企業集中の傾向は低いようです。

電気系教室では、電気電子工学科を中心として、基礎学力の養成に配慮したカリキュラムの見直しや、電気系の人気回復を目指した取り組みを積極的に進めておりますが、今後も、電気系教室の卒業生の就職に対して、洛友会の会員諸兄の絶大なるご支援をお願い申し上げます。

電気電子工学科交流会の開催

今年で6回目となりました電気電子工学科交流会が、2月19日(金)の午後7時よりがんこ三条本店にて開催されました。

電気電子工学科交流会とは、主に研究室配属を控えた電気電子工学科の3回生と先生方との親睦を深めることを目的とした会であり、電気電子工学科に所属する学生によって運営されています。今年度は教員が32名、学生が83名(2回生18名3回生64名4回生1名)と大変多くの方にご参加頂きました。

はじめに学科長の北野正雄教授に乾杯の音頭と、学生への激励の言葉を頂きました。最初は戸惑っていた学生達も、普段見ることでできない先生方の一面に触れて次第に肩の力も抜けていったのか、



研究室のことだけでなく、私生活や将来のことなどを質問したりして、お酒を片手に先生方との親睦を深めて楽しいひと時を過ごしていました。

最後は引原隆士教授に締めめの言葉を頂いて閉会となりましたが、学生も先生方も大満足の終始笑顔の絶えない素晴らしい会となりました。

これからも交流会が末永く続き、電気電子工学科の良き伝統となる様、頑張っていきたいと思えます。

最後となりましたが、交流会にご厚志を頂いた全ての先生方、学生の皆様に心より感謝申し上げます。また運営にあたり洛友会から補助金をいただきました。厚く御礼申し上げます。

交流会実行委員会
泉岡太輔(平22年卒)記

電気系修士修了式

平成22年3月23日(火)に修士卒業式がみやこメッセで、引き続き修士学位記授与式が桂キャンパスで執り行われました。写真は晴れて修士(工学)となられた59名の方々です。

電気工学専攻26名

飯田智陽、乾貴行、鐘ヶ江将詩、神崎明日香、小泉昌之、杉原靖幸、田中広志、夏川浩明、西谷英之、西村敏治、野村勝也、廣谷迪、福



原始、藤原佳典、松田昂、松田雄介、松廣慎一郎、松村一弘、南政孝、守岡賢一、安原昌克、山崎由也、山本詩子、渡辺昌志、呉智珉（以下写真外）橋谷真紀

電子工学専攻36名

石井良太、岩橋清太、上田洋行、遠藤恵介、大野木圭太、奥野剛也、金子勝弘、金子健太郎、亀山直季、河崎道人、川尻将、川原洸太郎、久保雄大、児島貴徳、佐藤義也、品田真二郎、下村卓也、高山直樹、立木孝典、谷田真司、玉手修平、南園悠一郎、西崎公智、橋本恒明、藤本毅、古川龍、水上貴博、森田直祐、守谷隆司、山田翔太、若狭恭裕、渡邊圭二、渡辺直樹、渡辺充（以下写真外）井戸慎一郎、鈴木克佳

卒業生送別会

3月24日、電気電子工学科の卒業生送別会（洛友会との共催）が



開催された。京都市勧業館における全学の卒業式と学科での卒業証書伝達式を終えた、電気電子工学科の卒業生が会場である工学部8号館共同第一講義室に参集した。学科長の挨拶にひきつづき、洛友会木村代表幹事から餞の言葉とともに同窓会の活動や意義についての説明をいただいた。

あいにくの雨と寒さを吹き飛ばすほどの元気な乾杯の後、教職員を交えての賑やかな歓談のひとつとを過ぎ、新しい門出を祝った。

学科長（平21年度）北野正雄

教員の異動

昇任（平成22年3月1日付）

・電気工学専攻

蛸原義雄 准教授（萩原研）講師より

名誉教授だより

終戦直後の卒業からの想い出

高木 俊宜
（昭22年卒 京大名誉教授）



私の世代は、満州事変勃発の時に幼稚園に入り日支事変勃発の年に中学校（旧制5年制）に入学、昭和16年太平洋戦争となった次の年の17年4月に国立広島高等学校（旧制）に入学、戦時短縮措置で3年が2年半で卒業し、京都帝国大学に19年10月入学、在学中に終戦。戦時中に徴兵検査は受けたが理工系の学生は卒業まで延期となっていたので文科系の学生は入隊した。そのため此の年で兵隊の経験はなく学業と卒業研究に専念できたのは幸いであった。

当時、我が国の大学院の制度は「大学院」という名前はあったが建物はなく、大学院という組織名は確立していたが入学試験で学生を選別するのでなく、各教室としてその教室の先生方が相談して将来残したい学生、1〜3名位を選んで本人に大学へ残らないかという話で本人もOKなら学部卒業後、大学院前期（今で云う修士課程）で指導教官の所で修士課程の研究をやり、終了すると後期課程に入り、前期と後期計5年位の間に学位を取得して助手になる。そして数年後に助教授そして教授となるという仕組みである。私も、できればその教授の道に進みたいと思っていた所、指導教官から残らないかと云われて非常に嬉しかった。しかし、世の中、いいこと計りは続かない。私が学部を卒業する直前に、戦後父が肺結核になって急逝してしまった。

戦後の混乱期のインフレや食糧難で、戦争中、京大に行くために山口県の高田から誰一人知らない京都に出て下宿しても月々40円〜60円で生活はできたのが、大学院前期を終了するころには月4000円もいるインフレ時代になり、一家の主人が元気で生活困難になった経済混乱期で途方にくれた。長男として大学院後期に行けないのは極めて残念だが諦めよう、しかし大学院前期（修士）はあと2年苦学して行かして貰おうと決心して母や弟妹と相談して「君等苦学しても大学へ行くか」と聞くと皆行きたいというし、幸いにもそれぞれその時期になると苦学して全員行きたい大学へ行ってくれた。

折角、私は大学へ残れるのを、指導教官であった故加藤信義先生に大学院前期で退学せざる得ない事情を報告し先生も残念だが仕方ないといって、先生が教育・研究しておられた真空管工学の道、私もそれがやりたくて学部は工学部電気教室に入学した（当時は京大工学部は6〜7教室しか無かった）ので当時主に4社位しか高度の送信管を開発製造してなかった我が国で、先生と同じくマイクロ波送信管を積極的にやっていた（神戸工業（テン真空管）に紹介して貰って入社した。ラジオなどの低い周波数用を商業的に作っていた会社は他にもあったが周波数の高い、しかも送信管を研究開発し

ている所は極めて少なかった。戦時中マイクロ波用の送受信で米国やヨーロッパに非常に遅れを取ってレーダーやマイクロ波通信網で苦戦をしていた。しかし終戦後米国を中心に技術提携その他で急速に新技術が我が国に導入され始めた。入社した会社も敗戦で財閥解体の網にかかった川西財閥で、真空管・通信機器部門が独立したマイクロ波（一般には1GHz以上）の領域で従来の真空管の原理で動作をさせるため板極管の開発にも力を入れはじめた会社として出発した所だった。

当時マイクロ波といっても戦争中レーダーに使用する200MHz帯の小型管を作るのに我が国は苦勞した状態だったので戦後その辺の開発、板極管の動作理論と製造技術を手懸けることから出発した。大学院前期、板極管の静特性の理論計算や実験をやって学会に発表したりしていたので都合良かった。

原理は従来のままで構造を改善した送信用板極管（2C39A）とそれによる空洞共振器を用いた板極管システムである。終戦当日我が国は聞きとり難い不明瞭な普通のラジオで聞いたが、相手の米国は既にこの2C39Aを用いた2.6GHzの全米国へのマイクロ波通信網を完成してトルーマン大統領は東海岸のホワイトハウスから同時に全米に放送を流したという位、技術の差が違っていた。旧

来の真空管で500MHz以上の動作をさせるには、まず動作周波数が高くなると通常の構造の電子管では電極間の電子走行時間が問題となり電極間の電子が走行時間内に入力信号電圧が変化する。このような場合には電子管の格子電極に負電位を印加した場合でも格子の誘導電流が流れ入力インピーダンスが低い値を持つようになる。また動作周波数が高くなると電子管に外部から入力信号を導入するリード線のインダクタンスも無視できなくなる。一方、電極間の持つ静電容量は動作周波数が高くなると電極間のインピーダンスを低下させることになる。このように動作周波数が高くなると電子走行時間、導入線のインダクタンス、電極間の静電容量による問題が生じ電子管の静特性から期待される増幅特性が満足に得られなくなる。

これを打開するために、電極間距離を極端に小さくして電子走行時間を短くし、導入線を円盤にすることによって導入線によるインダクタンスを極力小さくし、 $\frac{1}{C}$ でできる共振周波数の上限を拡張させる。その点ではLさえ無限小にできればCは大きくても構わないが特性アドミタンス $Y=C\omega$ は非常に大きくなり支障を来す。幸い電極を円盤状にすれば空胴共振器(キャビティ)が使用出来、Q値が大きいので共振コンダクタン

ス $\frac{1}{Y}$ は余り変わらなくてすむ。このようにしてマイクロ波に對して利用できる構造にしたものを板極管と呼び、その代表としてCyclotronを昭和26年頃、我々の所でも開発し世界中に販売した。全電極が円板で頂上は多層空冷翼、その下に円筒形の陽極その下にガラス、後ほどはセラミックスの絶縁筒、その下に円板形の格子電極、円筒形の陰極と外部円筒その他の電極外形が段々小さくなり最後はヒータの円筒電極となる。中が段々と小さくなるキャビティの挿入孔を用いて中央部に板極管を挿入し25~26GHzの発振管とキャビティを組合せたマイクロ波ネットワークは我が国は勿論海外にも輸出された。同じ原理で4極管としてボイラ付き蒸発冷却4極管30kW TV放送用、FM放送用や強制空冷4極管などマイクロ波用に相当永く使用された。

入社してしばらくしたころ、米国が当時のソ聯との冷戦にそなえて我が国進駐と共に北海道から鹿児島まで10ヶ所余りのレーダー基地を主にソ聯向けに建設することになり、そのレーダー送信管を米国の会社と技術提携して最新技術を導入して製造することを求められ、それも板極管と合わせて、主として研究・製造を担当した。周波数1~3GHzの3空胴クライストロン(速度変調管)では、陰極から出た電子を細いビームにして3つのキャビティの中央部の上

下に細長い円筒を貫きその中を陰極から放出された電子ビームを第3空胴まで走らせる。第1の入力空胴に入った電子ビームは入力波の波形で速度変調を受け2番目の空胴にゆく間に加速されたビーム

は前に近づき減速されたビームは遅れて後の波に追いつかれ速度変調が次第に密度変調になってゆく。2番目の空胴では或る程度密度変調された波が更に明確に密度変調され3番目の空胴に入って共振し大きな密度変調波となって空胴の一部にあけたアンテナ出口へ出てゆく。第3空胴で出力を取り出すと電子流は濃淡がなくなるのでコレクタに収納される。全長110cm近くビームが拡散しないように外側に永久磁石を巻くので外径も16cm位になり人の大きさのように巨大となる。尖頭出力(パルス出力)5MWは出せる。5MWの出力だと約400km先の飛行機からの反射波が帰って来る。それで敵機の行動を図示し対応する。昭和30年の頃より全部自分達の作ったクライストロンで全国のこの種のレーダーを動かした。今の様に軍用機の時速が1000kmになると24分先までしか探索できぬが當時の航空制御や人口衛星などの利用に今も使われている。

同じ原理の真空装置がUHFTV親局や色々な用途に使用された。クライストロンは昭和14年に米国で発明され戦争中実用化されていた。この分野では戦後随分利

益もあげた。

この外、マイクロ波通信網の全国的ネットワークを作るため4~11GHzの高い周波数帯による広帯域中継システムが進行波管(トラベリングウェーブチューブ)として英国で着想され数年かけて開発され、その後米国に移り昭和27年頃から実用に入った。我が国にもその頃から技術が入り日本全国の山の頂上に4GHzのパラボラアンテナが張られ全国に中継機ができ全国瞬時に繋がるネットワークができた。之によってマイクロ波中継機システムが我が国から各国へ輸出される様になり、各国のマイクロ波ネットワーク網の輸出大国となりマイクロ波技術の一流国となる端緒となった。

終戦直後、1948年(昭和23年)米国ベル研究所でトランジスタが開発され3極管と同じ様な働きをする、ゲルマニウム、シリコンが発見・開発されて世界的に実用化、研究開発が行われはじめて真空管の世界との住みわけがはげしくなった。昭和30年代になるとトランジスタを用いた小型受信機や小型計算機の開発を日本が先頭を切り、次第に電子工学の世界も変わっていった。トランジスタは鉱石を用い回路としてはロー・インピーダンスで固体の中を電子や空孔が動き回るのに対し真空管は真空の中を電子が動きまわるハイ・インピーダンスなのでそれぞれに合う回路や原理は大き

な開発が必要だが、固体素子是小電力や商業周波数から出発し、真空管はマイクロ波用や大電力に適し、夫々手分けして進んでいった。勿論周波数的にも出力も固体素子が次第に伸びてはきた。

終戦後の混乱期に大学を卒業し大学院の前期を苦学して卒業し、家族のために後期へ進むのを断念しメーカーに就職した時は残念でたまらなかったが、良くぞ苦学して前期まで行って良かった。それは会社に入っても研究開発の仕事で何とか日本を復興させようと周りの人も休日も出勤して夜遅くまで働いたが、学部の卒業論文作成に続いて大学院の前期課程をやったことで研究開発のやり方を勉強できた事、その上でメーカーでの研究開発ができた事は何にも代え難い有意義な事であった。またやり方も初歩的ながら身につけて仕事に熱中できた。開発も面白かったし利益も十分にあげ得た。昭和30年朝鮮動乱の特需を機に我が国の成長期が始まった。

我々若僧にもアメリカ・ヨーロッパの先進国や技術提携国に海外出張させて貰え、開発中の疑問点を抱えて私も選ばれて昭和30年の後半アメリカ・ヨーロッパで各会社で活発な討論ができた。

その頃、突然母校の京大電気教室から「ちよっと、話があるので学校へ来ないか」という電話があった。指導教官だった加藤先生は手術と特殊体質がもとで30年中

頃で亡くなっておられたので他の先生方からであった。どんな話か私には想像つかず、「昭和22年10月、明治開国以来続いた学校制度が変わったので私立大学の教授にも学位を持った先生がいるようになって、その先生を兼務できないか」というような話位だろうと想像して行った。私は加藤先生からメーカーに行っても学位を書けと励まされ、仕事が忙しい中を家で書いて論文にするので学校で書く程時間がなく、そのうえ、学位論文を提出して先生にチェックして貰っていると先生が病気で入院され「2、3週間で帰ってくるから次はここまで十分調べておけ」と言って入院され特異体質で急逝された。これで私も駄目かと思っただが、加藤先生の後をつぐ事になっていた故池上淳一先生に今までのいきさつを詳しく説明して置かれたので、その御好意で時間がかかったが昭和35年京都大学から工学博士の学位を戴いていた。

久々に先生方にお会いすると「電子工学の先生が不足しているので君のメーカーでの仕事は助手・助教授に匹敵するので、教授として電子教室へ帰ってくれないか」という破格の話であった。

大学院後期を卒業して大学に残りたかったのを前期までで自分から断念しメーカーに就職し良い仕事をさせて貰っている最中に願ってもない話である。しかし大学へ帰らしてもらおうと考えて「有難

いお話ですが、会社の了解を得てでない」と話が進みません。先生方の方から会社の社長その他に大学へ戻す了解を得て戴けませんか」と御無理なお願いをしました。「それもそうだ」と先生方の了解を得た。それから約2年「帰す」「帰さぬ」の議論になって両者とも熱心に主張され、最後は会社の方が譲って戴いて、私は京大工学部電子工学教室教授として電子装置講座（新設）を担当することになり昭和40年8月1日着任した。学校側もメーカー側も情理を尽くして検討されたことなのでその後も産学協同の立場で永年お付き合いができた。双方の関係者に大変御礼申し上げます。

これまで通って来た道で私は私なりの物づくりの道つまり自分の哲学（フィロソフィー）を確立して来たとし、今後この道を基準に新しい開発はやって行けるが、こどもう一つ新しい道を作るべきだと考えた。

今までの考え方つまり電子の挙動を基礎に新しい開発、たとえば板極管からマイクロ波送信管（クライストロン、進行波管、マグネトロン）、その他の開発をやって来た。まだ之からも新しい型のマイクロ波管は作れるだろう。また之からは電子の代わりにイオンを基準に各種のイオン源やイオン発生装置は作って行けるしこれも同じフィロソフィーから拡大して考えられる。しかし、今後は大きな

装置をつくる前に原子・分子に立ち戻って新しい組成の材料、高機能材料など天然に掘り出すことのできない材料を新しい方法で作るそれらを組み合わせる新デバイスや高機能デバイスを人工的に作りそれによって情報技術を駆使してシステムを作り最後に総合的な構造物を進める方向、つまり従来と逆方向の作り方のフィロソフィーを確立する手法を自分の中に作る、それも、機械とか電気・電子などに限らず、それらの融合により電子工学と有機・無機材料その他との融合による材料から最終製品まで底辺から完成品まで作る手法をフィロソフィーとしても一つの別の方法を考えることにすべきだ。異種材料の混合、融合には十分に情報工学を駆使すべきであろう。

そう考えた私は大学に戻ったらまず新しく開発されたマイクロ波素子、例えばガンダイオード、アバランシダイオードに至るまで半導体系は基礎から勉強し、新しいイオン源も試作して製造装置から半導体素子製造まで出来るようにした。之によって電子・イオンの立ち振る舞いという観点から各種のデバイスを研究して行けることとなった。すなわち、真空中、気体中あるいは固体中におけるいろいろな基礎現象や諸性質を解明すると同時に得られた知見を効率よく利用した新しいデバイスを作るための製作技術の開発（例えばイ

オン注入・イオンプレーティング・イオンエビタキシヤル技術等の開発）も行い、いわゆるファンダメンタルリサーチとファブリケーションテクノロジの両面からデバイス研究の実をあげようと心がけた。

有難いことに京大に研究室を持つて、研究設備の設計整備をし、一緒に研究室（吉田校舎）を立ち上げてくれる人材を集めた。京大電気を出てメーカーに就職し、好成績を挙げて居たがもっと最新の研究をやりたいと決心し日本はまだ経済的に復旧して居なかったので船で単身米国に渡り米国の大学で反射型クライストロンや固体素子の研究開発で業績をあげ海外で名前の通りはじめていた若手の研究員に私が直接米国まで行ってお会いし、是非日本の為に帰って来て欲しいと懇願し、教室に帰国して貰ったり、会社で一緒に仕事していた人で、助手のままでいいから一緒に研究したいというような人とか、海外で研究した若手の人や産業界を経験した人など京大出身でなくても大胆に来て貰って新しい物の考え方で一団となって新研究室の立上げに邁進した。御蔭様で昭和46年（1971年）先ず新しいイオン源を米国で、翌年ウィーンで開催された「第2回イオン源に関する国際会議」（Sept. 1-5, 1972）で、その後の研究の主流の一つとなったIonized Cluster Beam (ICB) Technologyと一口く

ラスタイオン源とそれに基づく新型素子を発表、その後は毎年の如く各国で開催される国際会議や国際学術会議で発表して順調に進み出した。

教育・研究が順調に伸び出したのを受けて昭和53年4月1日（1978年）京都大学工学部附属「イオン工学実験施設」の設置が認められ、昭和55年7月五階建の建物で電気系教室の中に建設された。学部の講座とその施設長を兼任し、欧米各国に出張した時に研究施設のあり方を各国で見せて貰い、最新の設備が出来た。設備も出来、研究員の数も増し学生もその施設に入って研究できたので益々成果が上がった。

昭和58年9月12日、16日、エジンバラを中心に主として欧州主要国で年一回開催していたIPATグループと私が主として我々の研究室の主要メンバーが我が国で毎年やっていったIon Sources & Ion Assisted Technology — ISAT — シンポジウムと連絡して世界初のイオン工学に関する国際会議 International Ion Engineering — ISIE 83 — を日本の電気学会の主催、高木が委員長としてイオン蒸着、コーティング、イオン加工、高機能蒸着膜デバイス、イオン注入などイオンのドライプロセスとそれを用いたデバイス製作を中心に25カ国以上から600名以上集まって京都国際会議場で盛大に行われ各国の連携が密になった。

電子工学では、その電子は電子が放出される際の特質は持たず、質量 m と電荷 e を有し、質量は 9.1×10^{-31} kg、電荷は 1.6×10^{-19} C、その質量は電子より小さい。そこで電子工学は電子を加減速して照射した物質を加熱したり情報を送受したり音楽を流したり、画像を送受する。つまりエネルギーの輸送技術と言える。

之に対してイオン工学ではイオンは中性原子や分子(その化合物も含む)が夫々の原子核の周りを取り巻いている電子群の中から1個または2個以上、外部から速度を持った電子に衝突され、自分の持っている電子群の中の電子を衝突した電子と共に外へ飛び出させて1個自分の持っていた電子を失えば1価イオン、2個以上なら2、3、4価イオンと多価イオンとなる。ふつうは1価イオンの場合が多い。イオンは電子に較べてその物質固有の重さと価数に比べて e 倍の電荷を持つばかりでなくその物質固有の性質を持ち、電子と違って重量、大きさも作られた物質と同じと見て良く夫々イオンの種類によって異なる。勿論電子より遥かに大きく3〜5桁違う。一般には、負の電荷をもった電子が飛び出して残りがイオンとなるので正イオンが作りやすい。しかしイオンの場合、その雰囲気ですべての電子がまだ中性の原子や分子と結合して負イオンも存在する。プラズマ中からその中で出来た負イオンを正電極のイオン引

き出し孔から使用することも可能である。

正、負いづれのイオンにしても大きな特長は夫々出来たイオンがその物質固有の性質を持っている(今風に云えば、遺伝子を持っているわけ)だから電子と違って運動エネルギーが使用できるばかりでなくその物質固有の性質がで

る。之が大きな特長である。適当な基板の上に蒸着膜を作り基板の保護膜を作った基板を守ったり摩擦係数を小さくしたり結晶性を制御したり、数eV〜100eVの加速で蒸着させる。数kVでの加速でイオンビームをあてて基板に溝を掘ったり10KeV以上でイオンを基板に注入したりプラズマ中で基板に電圧をかけて蒸着や加工をやったり、イオンの持つ性質と入射電圧の調整で、その物質に適した加工ができる。

私が考えたのは、金属、絶縁物、有機物・無機物あらゆる物質からできている基板にあらゆる物質をイオン蒸着して被膜を作りその膜の結晶性や表面の摩擦性、潤滑性、硬度や各機能を調査しイオンの入射電圧、電流との関係を、イオンの電流との関係、イオンの加速電圧との関係なども我々の開発したクラスター・イオンビーム法で詳細に調べ有用な高機能薄膜を作り同時に装置の特性も解明しつつある。

クラスター・イオンビーム技術のクラスター(Cluster)は「かたまり、

ふさ」の意で日本では最近まで馴染みのすくなかった単語だが最近では規模の大きな展示会場などで家具ばかり集めた場所を家具のクラスターと表示したり、クラスター爆弾など随分使われる様になった。我々の場合、固相の物質を粉末にし、液相や、気相の質はそのまま密閉形のつばに入れ、1個または数個の噴射孔を持ったつばを加熱して高圧の蒸気にするつばを加熱して高圧の蒸気にするつばと外部の高真空(10^{-6} 〜 10^{-8} Torr)領域に噴射孔を通して噴出し噴射孔を通る時の断熱膨張による冷却現象によつてつば内のランダムな運動は噴射速度の方向に変わり $\pm 15^\circ$ の角度で基板の方向に飛んでゆく。噴射時に一旦噴射孔の中央附近に集まり多少拡がりながら飛んでゆくが中央附近に集まる領域では酸素や分子が相互に近接するのでファンデアールス力でお互いに結合する。過冷却すると云つても絶対0度まで下るわけではなく0℃かすこし0℃以下なので僅かの熱運動エネルギーを持ち乍ら相互に結合し噴射孔への入口附近から噴射後 $\pm 15^\circ$ で僅かに拡がってゆき数cmの間位でクラスターの形成、成長が終わるその大きさは基板の方へ飛んでゆく。そこへ電子のシャワーを直角方向から照射すると電子が出来たクラスターに照射されクラスターを構成する原子が1個イオン化する。同時に2個や連続して同じクラスターに衝突しても2荷や3荷のクラスターはできない。また

そう云う確率は少ないし起こればお互いの反発力で2つのクラスターに分かれてしまう。1価のクラスターしかできないことは成膜にとって好都合だ。クラスターをイオン化した後、基板側に加速電極(中央部にイオンの通る穴を持った平板)を置き必要な加速電圧をかけるとその電圧に加速されて基板に衝突する。壁に雪の塊を投げつけるようなものだから、基板に入射したクラスター・イオンは結合力が弱いので個々の原子・分子に別れて基板の上を横方向に各自転がり、その表面拡散エネルギーでポテンシャル最少の位置に止まり成膜形成にあずかる。イオン化部でイオン化しなかったクラスターは噴射エネルギーのまま基板に入射し各原子や分子に分解して基板表面上を転がり膜形成にあずかるしクラスタ化しなかった原子や分子も自身自身の噴射エネルギーで同じように成膜にあずかる。

一般に蒸着時の結晶は結晶時に基板上を横方向に移動するエネルギーが縦方向に蒸着してゆくエネルギーより大きい方が結晶性の良い膜ができる。一般の蒸着では横方向のエネルギーを増す為に基板の温度を高くして補っている。

クラスター・イオンビーム技術での製膜はイオン化による電荷の力と加速電圧による基板入射の力の双方から調整して必要な特性の得られる膜をつくる事が出来る。

たとえばシリコン(111)の結

晶膜のうへにSi(100)の膜を作るとかSi(111)の基板上に CaF_2 その上に金属いづれも(111)面でMIS構造をつくることも可能である。基板上に膜をつくる場合、入射エネルギーは数eV〜100eVがよいがなるべく大電流を輸送して蒸着速度を上げようにもこの輸送式から33eVで数A送ることは磁石で集束しても μ (空間電荷)が大きすぎて集束できないから無理である。クラスターの場合クラスタサイズが一〇〇〇個と仮定すると10KeV印加しても構成原子1個当たり10eVとなり10mAは10 μ Aになるので低い電圧で大電流の輸送が可能となる。新しい輸送法といえる。現在、幅15cmのシート状ロールを巻き取りながら大面積、高速度のシートを経済的につくることも研究している。

最後に、今世紀は高機能の原料や素子を人工的につくり地球資源の保護、温暖化防止、その他にも要求が山積みである。そこで私達は高性能材料・素子の人工的開発の立場から「インテリジェント材料とそのシステム」に取り組んでいる。

インテリジェント材料の概念構築が科学技術庁(当時)長官の諮問第13号の答申として航空電子技術審議会でまとめられ平成元年(1989年)11月30日提出された。これは同審議会に属する材料技術部会(部長高木俊宜―当時―)で昭和62年7月依頼3ヶ年の

歳月をかけて検討された。

我が国が終戦後の混乱期から昭和30年からの成長期―爛熟期―自信喪失期(？)へと移行行くなかで最も経済成長率と科学技術開発の充実した1980年代(昭和55(平成元年頃)に、海外からは「今まで我々(欧米先進国)のフルーツを食べて日本はここまでできたのだから今度は我々が日本からフルーツを貰う番だ」といって日本からの独創性ある新概念、新分野の発信を強く要望して来た。その想いからインテリジェント材料創製の重要性を達言し科技庁長官から世界に配布された。

人間の作る「物」と「生物」との機能のうへの決定的な相違の一つに「外部刺激や時間軸に対して積極的に変わる動的機能」がある。我々の作っている「物」にこのような機能は持たせられないか。その為には自らが検知するセンサー機能、自らが判断し自らが結論を出すプロセス機能、自らが指令したり行動を起こす機能(エフェクタあるいはアクチュエータ)などそれぞれの機能を一つの材料の中に情報機能をもって材料を開発する必要がある。

その試みとして、つくばで「インテリジェント材料ワークシヨップ」を1989年(平成元年)にやった所、世界中から200名以上の人が集まったので、未踏科学技術協会のお世話で第1回インテリジェント材料国際会議を

1992年(平成4年)大磯で開き年一回欧米日のどこかで、最近では東京が多いが、今年は第19回(第4回バイオ・ナノテクフォーラムシンポジウム)が2010年(平成22年3月3日)東京お茶の水科学会館で開催された。インテリジェント材料/シンポジウムはその名を続けてゆくが、理工学すべての分野に亘るのでその時々で熱気のこもった分野を数年度続けて次のテーマに変わるか分科会的に数を増すつもりである。今はバイオナノテクフォーラムでやっている。

京都大学もキャンパスが狭くなったので京都郊外の桂に新しいキャンパスを作り、まず工学部の電気系や化学系の研究科(大学院関係)が平成15年8月にイオン工学実験施設と大学院は移転した。学部は本部構内のままである。私自身は昭和63年3月末日に電子工学教室の教授とイオン工学施設長を定年退職した。通産省NEDOのアレンジした関西学園都市にイオン工学センター及び研究所をつくることを許可され、関東地区に国直轄のつくば学園都市が出来ているので法律上同じ方式は出来ないので関西学園都市(京阪奈学園都市)は出資は国半分、各メーカーが残り半分の第3セクター方式で殆どが出来た。

そこへイオン工学センター及びイオン工学研究所を約80億で作ることが許され京大定年退職後建物

から装置まで選んで昭和63年11月22日開所式を行って平成9年6月イオン工学センター取締役、研究所取締役所長を務め、軌道に乗ったのを機に定年退職した。

それが新聞に出た途端に、かつて広島高等学校で勉強していた縁で市内にある鶴学園(広島工業大学、専門学校、高等学校3校、中学校、小学校計7校より構成)の創業者でもある鶴理事長から自分とのこの総長をやって欲しいとの強い要請を受け退職した月から平成18年6月まで総長を務め八十過ぎてまでやるより若い人に譲るべきだと考え総長を平成18年6月でお返しし、現在学園顧問として必要な時出ている。イオン工学関係の研究会やその他の会に出て、まだ仕事をしている。

会員寄稿

趣味の広がり

岡野 勝

(平11年卒・北陸支部)

近年「ワーク・ライフ・バランス」ということが盛んに言われるようになった気がします。ワーク・ライフ・バランスとは、仕事と生活の調和を実現するという意味のようですが、年齢、性別、性格、環境などによって、その具体的に意味するところは千差万別だと思います。私の職場には「仕事も余暇

もエンジョイします」という標語が掲げられていますが、単純に言えばそういうことなのだろうと思います。

今現在の私の場合、仕事も生活もそれなりに充実してはいますが、気になるのは今後、はつきり言いますと定年後・老後のことです(現在35歳、順調にいくならばあと25年か30年近くも先の話なのですが)。今は、仕事と生活それぞれに限られた時間を有効に使うことで、有意義な人生を送れているのだとは思いますが、仕事をしなくてもよくなった時、今のような有意義な時間の使い方ができるのかと心配に思うのです。フランスのバカンスのように1ヵ月位の長期休暇に憧れることはあります。しかし、1年中自由な時間が与えられた時、いかに過ごそうか過ごせるのかを考えてしまうのです。もちろん、定年後も再就職や独立起業し生き生きと働き続けるという選択もあるのですが、やはり趣味のために時間を自由に使う、その時間をエンジョイできる、そんな生活に憧れてしまっています。

これまでの私の趣味と言えは読書やオーディオといったものです。確かに読書は好きで、就職し長時間の電車通勤をするようになってからは、読書量はさらに増えていくように思います。多分、今の読書等の趣味が趣味であることはいつまでも変わらないでしょう。しかしながら、このまま定年を迎え

るのも何かもの足りない気がしていたのです。そこで考えたのは、単純に新たな趣味の発見です。実際は趣味を探そうと具体的な行動をしたわけではないのですが、ひょんなことから有力な候補が現れました。それが海外旅行です。

もともと読書が趣味と言うように、どちらかと言えば外を歩くより、家にいる方が多いインドア派で、それは今も基本的には変わっていません。以前は海外旅行はもとより、国内旅行ですらほとんど行きませんでした。そんな私が、海外旅行に行くようになったきっかけが航空会社のマイルでした。そのマイルも海外旅行をしようと思つて貯め始めたわけではありません。何かの書籍で、飛行機に乗らなくても、クレジットカードで買い物することでマイルを貯められることを知ったのです。これはお得だと、どこに行きたいというような目的もないまま、ひたすらクレジットカード使用によるマイル収集を始めたのです。コンビニエンスストアで缶ジュースを買うのも書店で雑誌を買うのもカード、生活のほぼ全ての支払いがカード払い、会社の飲み会の幹事でもカード払い、こうして2、3年後には何度か海外にいけるほどのマイルが貯まったのです。

もともと目的もなく貯めてしまったマイルでしたが、貯まってしまったからには使用しなければと、半ば無理やり海外に行くよう

になりました。行ってみるとなかなか楽しく、これまで上海、香港、台湾、タイなどに行っています。今年も何度かは行きたいと思っています。海外にいる間は日本の日常生活のことは完全に忘れストレス発散ができますし、当地の珍しい観光名所、食べ物や文化の違いといった非日常や、日本の生活とはまったく異なる行動や生活リズムを経験できます。それが思いのほかに楽しかったのです。

さらにおまけがありました。就職して丸9年になり、いろいろなことに慣れ、何か新しいことを始めてみようという気持ちいだんだん薄れてきていたように思いますが、海外へ行ったことでよい刺激があったのです。というのも海外に行ったことがきっかけで新たに始めたことがあるのです。それはスポーツジム通いと英語の勉強です。旅行に行くとかかなり歩きますが、日頃の運動不足がたたり、一日歩き回ることがつらく、これではダメだとジム通いを始めました。また、海外では英語を話せる人に出会うことも多いのですが、悲しいかなほとんど会話になりませんでした。入社後しばらくは勉強を続けていたのですが、仕事で英語を使うこともなく、いつのまにか何もしなくなっていました。その英語の勉強をまた始めたのです。

何がきっかけで何に興味を持ち、趣味が広がっていくかはわか

りません。私の場合、幸いにも海外旅行がよいきっかけとなり、いろいろやりたいことが出てきました。そこからさらに趣味の世界が広がっていくこともあるかもしれません。今の趣味が定年まで続いているのか、あるいはまったく新しい趣味を持つことになるのかはわかりませんが、これからいろいろなことにはチャレンジしてみようと思います。とりあえず、マイルはまだまだ残っていますので、せっせと海外に行つてきたいと思っています。

「目的」を考える アドヴィックスと私(その3)

酒井 和憲

(昭55年修・中部支部)

2009年7月号で、私は「仕事には本物・偽物があり、その区別をするのは心である」と書いた。なぜかという、我々の心はその仕事の「目的」を薄々感じているからである。本当に価値ある仕事は気持ちが高ぶるし、逆に自己保身を優先したような時は、罪悪感に近いものがある。

また、この20年間で仕事のスタイルが激変した結果、我々の世代(50代)は、先輩からの教えを後輩に伝える術が不足した。効率ばかり教えて目的の議論を軽視がちになった。こういう傾向は経済、社会問題全般につながっていると

自動車ブレイキ会社、アドヴィックスでも、経営環境に大きな変化があり、私は以前にも増して「仕事の目的」を真正面から考えるようになった。

今、学生諸君の就職活動は大変だと聞くが、少しは参考になるかもしれない。

△3層の目的▽

現代経営学の発明者といわれるドラッカーの『マネジメント』や、日本資本主義の父といわれる渋沢栄一の『論語と算盤』等、経営者の基本的考え方に関する本が最近話題に上っている。従来の成長戦略が大きく変化し、先の見えない混沌の時代に入ったからなのか、基本に戻って不変的な価値が改めて見直されているようだ。企業の目的は何か、真の顧客は誰かなど、本質や仕事の目的に遡った検討は大変重たいものであるが、社員のベクトルの総和が会社の力である企業活動では大きな力を発する源である。だが、常日頃の仕事で、矛盾や仕事の困難さから判断に迷うことは多い。

仕事の目的と呼ぶべきものは常に3つあるように思う。「目の前の目的」「少し先の目的」「将来の目的」である。これらの区分は時として必ずしも明確ではなく、また互いに反することもあるのだが、どれも重要であり現実の場面では3つを同時に考えなければいけないことが多い。

△車の運転で▽

車を走らせるのは何処かに行きたいからであり、この行き先を「将来の目的」としよう。どういう道を走ったらよいかといういくつかの通過点で「少し先の目的」である。道路を走る以上、車線を守り他の車にも気をつけなければならないので名実ともに「目の前の目的」がある。分岐点付近ではこれらが総合的に判断されて運転操作を行っている。どういう道

かについては、ナビの経路案内や交通情報によって大変便利になった。車両周辺の認識・判断技術はまだ不完全なので、目先の目的が分からず一般道での自動運転は実現していないが、スリップした車の姿勢を元に戻すのは目的が明らかなのでESC(エレクトロニック・スタビリティ・コントロール)が普及してきている。科学技術が

進歩しても、目的を総合的に考え、運転を判断するのは人間である。行き先を定めずドライブを楽しむことが目的の場合もあるが、通常、目的地ははっきりしている。経営になると不確定要素が多くなり、人生であれば目的地も明確ではないが、分岐点や決断の場面では、同じような3つの目的がどれも重要なものとして総合的に考慮されるべきである。

△経営において▽

企業は資金がショートすると即

倒産となるから、利益≡現金の確保が必要で、それは「目の前の目的」である。車の運転と同様「目の前の目的」はきわめて重要であるが、同時に「将来・少し先の目的」を忘れてはいけない。社員育成や研究開発、新事業などは「少し先の目的」に関わることであり、チームワークを育むことに大きく影響する。一方、「将来の目的」は必ずしも具体的にないことも多い。大切なのはそれに向かつて常に考えている姿勢である。

企業の力は社員のベクトルの総和である。企業力を上げるのに、効率化より、社員のやる気を上げる方がはるかに効果的だ。厳しいノルマは一見やる気を引き出す、信頼が無ければ長続きしない。オーバースピードで道を走らせるようなものである。どうやったら気持ちよく、意義のある仕事をしてもらえるか? これは経営者の腕前である。経営者にとって一番大切なことは目的を語ることである。目的は、経験や成長によってどんどん変わっていくものである。なかなか先が見通せない中で、意思決定していかなければいけない。その責任は経営者が取らなければならない、誰も本気でやろうとしない。中間のマネージャーも同様である。この意思決定の感覚を研ぎ澄ますには、常に目的を考えていることが重要だ。これが自分のこころを鍛えていくことにつながる。

△まとめとむすび▽

仕事や人生の選択の場面では、3つの目的を常に頭に置いておきたい。これらはどれも重要である。とはいえ、混乱することも多い。自分だけで抱え込まず、家族や友人に相談してみる。本来の目的や問題が整理されてくる。仕事では、先輩と後輩、上司と部下、あるいは経営者と社員双方で一緒に考えることが早道である。ただ、直接の利害が絡むと却って冷静に議論できない場合もある。時には違う業界の人たちや、二世代離れた人たちとの議論が有益だ。そういう点で、同窓会というのは世代や業界を超えた、非常に得がたい集まりである。お互い、目的に応じて活用させていただこうではないか。

第49次越冬隊に参加して

岡田 雅樹

(昭和63年卒・東京支部)

私が参加することになった第49次南極地域観測隊は、2007年11月28日に日本を出発し、2009年2月に帰国するまで、およそ500日が任務の期間である。なかでも越冬隊は昭和基地での観測および基地の運営維持が主な任務で、2008年2月1日から2009年1月31日までが基地運営の担当期間となる。南極への往路で49次隊が乗船する「しらせ」が2008年3月に退役となり、復路はオーストラリアの南極観測

写真1 初台しらせが最後の航海で昭和基地を離岸する前の記念写真(右:筆者)



船「オーストラリス」で帰国することになった。オーストラリスの輸送能力および砕氷能力は先代の南極観測船「ふじ」とほぼ同程度で、昭和基地に接岸することはほぼ不可能であることがわかっていったため、昭和基地から100km近く離れた定着氷縁からヘリコプターによる輸送でビックアップされるという近年では稀にみる綱渡り的な方法で50次隊と交代するという点で、我々に課せられた最大の任務であった。

例年であれば「しらせ」によって1年分の燃料補給を行うことで越冬が成立するが、「オーストラ

リス」では燃料の輸送が不可能であるため、事前に2年分の燃料を備蓄することで50次隊の越冬明けまで、基地を維持する必要がある。このような事情から、それまで40名近くいた越冬隊員数が49次では29名まで削減し、必要最小限の体制で越冬するという異例の越冬隊となった。おかげで小学教制度の1クラスのような雰囲気、越冬隊になり、比較的和気藹々としたムードであったように思う。

私が所属する国立極地研究所は、南極観測事業を実施する中核機関として活動を行う一方で極域研究と総合研究大学院大学の基盤機関として極域科学教育を行うという3つの顔をもつ研究所である。私は大学院時代から超高層プラズマ物理の研究を中心として活動し、プラズマのコンピューターシミュレーションと飛翔体観測による研究を行ってきた。現在はこのような背景もあり、研究所のネットワークインフラの整備から昭和基地のネットワーク構築、果ては研究所と昭和基地を結ぶ衛星通信回線の維持まで今風のIT担当としての役割が仕事の大きな部分を占めている。

49次隊において私は宇宙部門観測隊員として昭和基地における超高層物理観測を主な任務として参加することになった。業務は昭和基地にある超高層観測機器の維持運用、データ取得、国内担当者との連絡調整などが主な仕事とな

る。研究テーマに直接結びつく仕事としては、れいめい衛星のデータ受信や低消費電力耐低温動作可能なデータロガーによる広帯域VLF自然電波観測があった。

観測隊は、準備期間を含めるとおよそ2年にわたる長丁場である。越冬中の隊員たちは、家族を日本に残し、29人という少人数での濃密な人間関係のなかで過ごす。1年あまりの期間は、振り返ってみれば楽しい思い出であるが、当人たちにとっては悲喜交々といったところである。越冬生活について、詳細は別の機会にゆずることにして、ここでは私が越冬中に担当した宇宙部門の観測についてご紹介したいと思う。

私が今回の越冬で最も多く時間をかけた作業は、れいめい衛星によるオーロラ微細構造の観測である。れいめい衛星は2005年8月に打ち上げられたオーロラ観測衛星で、JAXAの宇宙開発



写真2 西オングル島宇宙無人観測拠点でのハイブリッド発電システム設置後の記念写真

研究本部が中心になって開発したものである。昭和基地においては、南極の冬の間に、地上から複数の観測装置を使ってオーロラ観測が行われており、人工衛星を組み合わせた同時観測はこれまで以上に多くの知見をもたらすものと期待されている。とくに、近年のCD撮像素子の進歩によって高時間分解能、高空間分解能な観測が可能になり、オーロラ電子が関与する比較的小さい空間スケールの現象がれいめい衛星によるオーロラ観測の主なターゲットとなっている。もちろん、この研究は南極観測だけで閉じるものではなく昭和基地でれいめい衛星からダウンリンクされたデータは、インターネット衛星回線を通じてほぼリアルタイムに宇宙科学研究本部に伝送され、北極側でのダウンリンクデータと合わせて後処理され、数日後には国内のWEBサーバーに観測データがアップロード、公開

されるといふシステムが構築されている。

オーロラ物理の研究者は、このアップロードされた衛星観測データに加えて、地磁気観測データ、太陽活動データなどと組み合わせ、大規模コンピュータシミュレーションなどを駆使して、磁気圏物理の研究に役立てることになる。昭和基地での観測データがすぐその場で研究に結び付くということにはなかなかならないが、現地でオーロラを見つめ、生の観測データを眺めながら過ごす一年は、研究者として本当に充実した時間であったような気がする。

もうひとつ、私が越冬期間中に取り組んだプロジェクトとして自然電波の無人観測がある。近年は、太陽電池パネルによる電力と風力発電を組み合わせたハイブリッド発電システムを利用して、1年を通して無人で観測を行う無人観測システムが構築されつつある。昭和基地から4kmほど離れた西オングル島という場所には、宇宙部門が無人で自然電波の観測を行う観測拠点がある。49次隊では、ここにハイブリッド発電システムを設置し、自然電波を観測するためのシステム開発を行った。ハイブリッド発電システムは、国立極地研究所の山岸久雄教授を中心として開発され、ロガー部分は私が現地で調整しながら開発を行った。近年は、組み込み型ITシステムとしてFPGAを使った装置が

安価に入手でき、無線LANと組み合わせることで低消費電力かつ耐低温仕様のシステムを構築することが可能である。今回設置したシステムは、40℃の環境まで稼働することができる。このシステムを開発し試験をおこなった。

写真2は、49次隊メンバーの協力を得て西オングル島にハイブリッド発電システムを設置した際の記念写真である。20℃近い環境での作業であるが皆協力してプロジェクトを成し遂げた時の気分は、何物にも代えがたい良い思い出である。

外国のパーティー

岩増 弘三
(昭和28年旧卒・関東支部)

日本のパーティーでは飲み物を前に長々と挨拶があり、やっと乾杯を終えると直ぐに料理に群がるのが多く、あまりスマートとは言えない。外国人に見せるのが恥ずかしい。直らないものと、多くの国での経験を通じて会員の一策に供する。少しでも参考になれば幸いである。

英国の1975年過ぎには日本の大会社の支店が100社程度はあり、頻繁に支店長交代のパーティーが行われていた。会場の入り口前には、先ず赤い派手な服装を着た人間に名前と会社名を小さな声で聞かれる。そうすると、その次に並んでいる退任と新任の支店

長に向かつて大きな声で、それが叫ばれ、出席者は在任中の感謝と今後の厚誼を伝える。

会場に入れば直ちにボーイが近づき飲み物を提供してくれる。1人でいると必ず誰かが近づき、「今日のお天気はソー」の言葉で話しかける。ついで住んでいる場所、乗っている車などを話題にする。名刺の肩書など多様なもので、本当のことが分からず、どの程度の人物かは、このようにして推定して、仕事などに話題を進めて、知人を広めていく。この間、おつまみに相当するものは、楊枝に刺したもののか手で摘めるものをボーイが会話の席を回って提供する。決して自分から取りに行くことはない。このようにして知人の輪を広げるチャンスに利用される。通常のパーティーでは食事が提供されないで、その後で自宅へ帰って、待っている奥さんと夕食を共にする。

高級レストランでは、応接室風のゆったりとしたところで、アペリチーフを飲みながら、メニューを見て注文する。料理の準備ができると食卓へ案内される。英国ではフランス料理が高級で5星からあるが、有名なローストビーフを提供するレストランは3星に過ぎない。背広やネクタイなしの客には、当時は入室前にそれらを貸してくれた。パブレストラン以外のレストランではビールは飲まずワインを飲む。一般的にビールにおつまみを取らない。リキッド・ラ

ンチといってパブでのビールのみで終わるサラリーマンも多い。

英国では、各家庭で教会から帰った日曜日の昼にローストビーフを食べ、残りの肉を1週間各種の料理に利用する。最近の日本では帝国ホテルですら省略するが、ローストビーフにはヨークシアプディングというパンのようなものが必ずつく。貧しい家庭でも同じようにするが、高価な肉は少なく安価なヨークシアプディングを大きくして、子供が友人と話す時に「自分もおなか一杯に食べたよ」と言わせるための配慮と聞いた。

フランスではアペリチーフにウイスキーを勧めることが多いが、英国のイングランドではウイスキーのような酒は北方のスコットランド人の飲む酒と少し軽蔑しながら言って、アペリチーフにはスペインのシェリーやオランダが起源のジンを使ったジントニクを、メインにはワインを飲む。どちらの国もお客さんに勧めるのは輸入品であるのも面白い。スイスへ頻繁に通ったところ、JALに乗ると乗員はシェリーにはスイートからドライまで5種類あることを知らずに1種類だと信じているなど、お酒の知識がないので、乗客層の感じも良いヨーロッパ系を私は専ら利用した。

スエーデンで電子交換国際会議が開催された時のことである。1300人ほどの参加者に昼食を提供するとのことで、行列ができ

て随分待たされるだろうと思っていた。ドアが一斉に開けられて見れば、広大な食堂にすべての準備ができていて、着席次第、食べ始めることができコーヒーマシンなどは魔法瓶に入っていた。主催者は「ジャンボ機が3台同時に着陸し、それ並みの料理を準備していたようなものだ」と平然と言っていた。この時にシーメンス社が実施したレセプションでは、20隻余りの客船を準備し参加者全員にキャプテンの帽子を配り1時間ほど航海した先の島でパーティーを実施した。

1994年の秋に国連の専門機関である国際電気通信連合(ITU)の全権委員会が京都の国際会議場で25日間開催された。多くの国から大臣も参加し、日本の皇太子も出席された。「会議は踊る」の言葉もあるように、連日連夜、各国、各種企業が出席者を招待しての多様な催しがあり、特に注目されたのは黒い着物に統一されて気品の高い祇園の20名以上の芸妓連による「手打ち」の気品と莊重さであった。しかし、昼食はスエーデンのようにいかず、長い行列ができた。

上記の国際電気通信連合の本部はスイスのジュネーブにあり、ある時に授賞式ディナー・パーティーに参加した。食事の静かな提供から始まり出席場所を間違ったかと心配した。コーヒーマシンになり、やら司会者が立ち上がり授賞式を開始した。極めて自然で垢ぬけてい

て参加者にとっても気持ちのよいパーティーであった。

昭和55年にN.T.Tは訪中代表団を派遣した。人民大会堂での歓迎宴での経験であるが、招待側と被招待側とは交互に座り、食べ物すべて招待側が被招待の人の皿に取り分け、被招待側は手を出さないのがエチケットに見えた。シルクロードからのハミグワというように普通には入手できないものを提供するのをおもてなしの心と取れた。後日、答礼宴を同じ大会堂で実施したが、国際的料金的で1人当たり1・6万円ほど掛かった記憶がある。北京ダック店では頭が主客の方向に向けられ、こを主客が頂くことになった。宮廷料理の満漢全席に招待された。全部が出されるには300種類以上ありすべてを食べると3日掛かるとも言われるようであるが、驚くほど多種類の料理が提供された。遣唐使の時代のように、遥々と訪ねてきた朝貢国からの使者には十分なご馳走を出し、帰国に当たっては、沢山のお土産を持たせて帰らせた習慣が今も残っていることを強く感じさせられた。

この訪中団による招待に答えて中国郵電部から訪日団が訪れた。洋食の席でビーフステーキが出たところ、随分食べ残しがでた。先方の通訳に理由を尋ねたところ「中国では鳥、豚と続き牛肉は最低である」と言われた。肉牛の飼育がなく、役牛の最後が食用にな

るからと判断した。中国内流通システムが不備の時代のためか、来客はデザートにバナナばかり選んでおられた。

カンボジアでは、経済を中国人が完全に支配していて、それがポルポトによる虐殺に繋がったと考えているが、国内どこへ行っても中華料理店があり、バトナム料理ははるかに稀で、カンボジア料理となると普通に探しては見つからない状況であった。フランスの旧植民地だったために、シアヌーク殿下も利用される優れたフランス料理店もあったが、通常は中華のうちの広東料理を利用した。普通、少なくとも8品を注文したが、その中に姿煮のフカヒレを含めると、その価格が全体の半分以上を占めた。

マレーシアのBuddha Jumping Soupというお釈迦さんでも飛び上がったという料理がある。冬虫夏草、燕の巣、フカヒレ、アワビ、椎茸、など8種類の高級珍味を入れたスープである。これを前日までに注文すると、テーブルクロスや装飾まで変えた別室で提供される。複数の料理で構成される通常のディナー料金の10倍程度要求される。

エジプトでパーティーを実施した時は、羊の丸焼きを白いご飯の上に載せて提供された。目の部分が優先して食された。話は違いますが、カンボジアでの中国人の葬儀に当たっては、葬列が市中を練り歩く

が、その行列には豚の丸焼きが必ず加わり、その数で故人の豊かさが判断できた。英国には古城が多く残っているが、そのキッチンには、鉄製の大きな串で両側から牛などを刺すことができ、回転しながら焼きあげることのできる設備がどこでも見られた。

アフリカのナイジェリアのホテルでセミナーを実施し、参加者をパーティーに招待すると、セミナーに参加していなかったかなりの数の着飾った女性がいた。私はパーティーの世話役に参加者でなかった筈と問い詰めると、これがこの風習だと言われた。無料で高級な食事をして、パーティー後に行動を共にした人からお金を得るのだと理解した。

アフリカは14カ国を訪れた。たまたまアフリカ大陸に存在するためにアフリカ扱いされてしまうことを嫌うサハラ砂漠北側のエジプトとモロッコや、長く独立国であったエチオピアを除けば特別な料理に接することはなかった。パーティーでは西欧風の料理が主体であり、通常の料理ではトウモロコシの粉を練ったのが主食であった国が多かったと記憶している。エチオピアでは直径60センチほどの中心が少し凹形になった円形の台の上に平たく薄いパンを広げて、その上に各種の食材が並べられて、パンを食材と共にちぎり取って食べていく独特の料理があった。また、コーヒーの原産地と言

われて、コーヒー・セレモニーがある。来客の前で松葉を燃やして香りを漂わせコーヒー豆を炒り、お盆に並べて置いた茶碗にコーヒーを注いで、お客に提供することや、歌劇アイダの場面に類似の長い服装と気品のある表情など、他の人種とは違った長く王朝が続いた文化の名残を感じた。

本部だより

役員会報告

平成21年度役員会は、去る2月6日(土)午後2時より、長尾会長、3副会長、9支部長(代理出席を含む)、本部役員の合計17名の出席を得て開催されました。会長の開会挨拶の後、木村幹事長の進行で議題の審議に入りました。

平成22年度事業計画案並びに予算案などのほか、来年度から役員会を総会開催日に開催し、支部長に総会と関西支部あるいは東京支部総会に参加していただき支部間の情報交換と交流を促進することや、会報寄稿に卒業年次間に不均衡が見られることから、今後5年に1回の割合で各卒業学年に評議委員を通して執筆依頼することなどが審議されました。また、洛友会会報の電子化についての要望などの意見が交換されました。22年度は役員改選の年ではありませんが、教室選出の副会長1

名の変更があり、大澤副会長の退任と松重副会長の就任が報告され、改選案が了承されました。また、1名の新任教員の推薦会員新規加入が承認されました(別項参照)。

教室の現況、各支部活動の状況などの報告があり、定刻の午後6時に終了しました。

事務局 記

推薦会員

(平成22年2月6日承認)
・松嶋 徹助教 電気工学専攻
(岡山大、平16年博)

本部総会開催のお知らせ

平成22年度本部総会は左記により開催されます。多数の方々のご来場をお待ちいたしております。

記

日時 平成22年5月30日(日)
開西支部総会(14:30~)
終了後
場所 ホテル京阪京都
TEL 075・661・0321

支部だより

第92回関西支部
ゴルフ競技会報告

第92回関西支部ゴルフ競技会が平成21年10月17日(土) 武庫ノ台ゴルフコースにて開催されました。当日はさわやかな秋晴れの中、アウトは福川氏(昭和30年卒)、インは細田氏(昭和36年卒)の始球式でプレーを開始し、合計20名(うちシニア7名)が競技に汗を流しました。

結果は以下のとおりです。

(シニアの部)

- 優勝 平嶋 正芳 (S38年卒)
2位 伊藤 俊一 (S34年卒)
3位 西村登努志 (S38年卒)
(一般の部)

- 優勝 大澤 靖治 (S44年卒)
2位 北野 徹 (S44年卒)
3位 島岡 正憲 (S52年卒)
(第93回競技会のご案内)

平成22年5月15日(土)
於 武庫ノ台ゴルフコース
若い方も含めて、多数のご参加
をお待ちしております。

始球式の様子(細田氏)



(連絡先)

関西電力

三浦 良隆 (S55年卒)

中居 賢男 (H14年卒)

050・7104・6014

nakaimasao@b3.kepeco.co.jp

支部総会のお知らせ

平成22年度の各支部総会は左記の日程で開催されます。場所・時間など詳細は各支部幹事の方よりご案内があります。ふるってご出席ください。

5月14日(金) 九州支部

連絡先: 池田茂雄氏

shigeo_ikeda@kyuden.co.jp

5月21日(金) 四国支部

連絡先: 山地教文氏

yamaji5154@yonden.co.jp

5月28日(金) 中国支部

連絡先: 岩田大司氏

263940@pnet.energiaco.jp

5月29日(土) 北海道支部

連絡先: 木元伸一氏

kimotos@jcom.hokkaido.jp

5月30日(日) 関西支部

連絡先: 麻島 健氏

asajimaken@b3.kepeco.co.jp

6月5日(土) 東北支部

連絡先: 秋山康人氏

W840261@tohoku-epco.co.jp

6月5日(土) 北陸支部

連絡先: 中村智和氏

nakamura.tomokazu@rikuden.co.jp

6月13日(日) 東京支部

連絡先: 中原智男氏

webmaster@rakuyukai.org

6月19日(土) 中部支部

連絡先: 安藤和史氏

kazushi.andou@nr.meitetsu.co.jp

事務局 記

事務局だより

洛友会会報の原稿執筆者を卒業年次別に見るとかなり偏りがあります。同窓生間の情報交換の場を一層広範にするには寄稿者数の卒業年次間の平準化が大切です。そこで、5年を1グループの卒業年

回りの当番制にして各グループから1名ずつ寄稿をお願いすることと考えております。5月30日の総会に諮りできれば10月号からスタートしたいと考えております。

役員会で洛友会会報の電子化が少し話題になりました。試みに創刊号から50号までの一部ですがpdfファイルにしました。http://www.kuee.kyoto-u.ac.jp/~suzuki/rakuyukai/index.html でご覧頂けます。好意的な感想が多いようなら今後拡充したいと考えております。

今年度四国の匿名の方より3回にわたり洛友会に寄附を賜りました。その篤志に感謝申し上げます。

訃報

昭16	・3内山 勝美	21	・10	・21
昭17	・竹島 正巳	22	・1	・30
昭21	・大須賀真一	21	・12	・19
昭25	・古屋 幸彦	21	・11	・10
昭26	・松井 義一	21	・10	・11
昭26	・木嶋 昭	22	・2	・11
昭28	・板谷 良平	22	・3	・7
昭30	・村田 幸夫	21	・7	・10
昭36	・赤沢 靖志	21	・7	・5

以上の方々のご逝去なさいました。謹んで哀悼の意を表します。

編集後記

年配の会員なら高木貞治の「解析概論」を良くご存知のことと思います。編集子などは入学時に高校の先輩から、東大ではこれを1週間で読めなければものにならないと言われていた、と発破を掛けられたものです。ところが最近の電気系の学生はほとんどこの本を知りません。ここ10年位の間、アドバイザとして接した学生に読むように勧めてきましたが40名ほどの中で読んだと言ってくれた学生は1名しかいませんでした。私の学生の頃には、もっと難しいクラン・ヒルベルトの「数理解物理学の方法」を読んでいる同級生もいました。今ではクラン・ヒルベルトを知っている学生は皆無だと思っています。このクラン・ヒルベ

ルトが今号の奥村浩士先生のご寄稿に出てきます。昔の学生の勉強する姿と指導された木嶋先生が彷彿とされまさに襟を正す思いになります。学生会員諸氏は是非一読して学問への思いを新たにしたいと思ひます。

名誉教授だよりには高木俊宜先生よりご寄稿を頂きました。先生の多大な業績と逞しく精神的な足跡が文章に横溢しています。仕事や研究はこういう風にするものだと叱咤されているようでこれから仕事に研究に取り組む上で良い刺激になるのではないのでしょうか。

(事務局 記)

