



滯電

1997. 4 No. 18

目 次

会長ご挨拶（山中千代衛）…………… 1	講座紹介 ……………27
滯電会役員 …………… 2	母校のニュース ……………29
滯電会だより …………… 4	教室情報 ……………32
話 題 ……………18	会員の方々のご活躍 ……………36
退官された先生方の近況 ……………20	卒業生氏名（就職先）……………38
卒業生の近況 ……………21	入学者氏名（出身校）……………40
留学生の声 ……………25	

平成9年4月

平成9年度滞電会総会・懇親会ご案内

滞電会会長 山中千代衛

拝啓 陽春の候、会員の皆様にはご健勝で益々ご活躍の事とお慶び申し上げます。

さて、平成9年度滞電会総会ならびに懇親会を下記のとおり開催致します。昨年は200名近くの卒業生や先生方が出席され大盛況でした。大学の先生方を交えて先輩、後輩、同期生の方々が一堂に会して旧交を温めつつ情報交換を行う絶好の機会でございます。また、総会・懇親会に合わせて日頃ご無沙汰の同期会を企画するのもよろしいかと存じます。現在、各方面でご活躍中の皆様方の原点は母校・阪大電気系であることを思い起こして頂き、お誘い合わせの上多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

敬 具

記

日 時： 平成9年6月6日（金） 午後6時～9時

場 所： 大阪梅田・新阪急ホテル（大阪市北区芝田1-1-35 電話06-372-5101）

次 第： 1. 総 会 午後6時～6時30分 「花の間」

2. スピーチ 午後6時30分～7時 「花の間」

「世界のエネルギー新事情」

大阪大学工学部 教授 鈴木 胖先生

3. 懇 親 会 午後7時～9時 「紫の間」

会 費： 学部卒業昭和63年以降の方 7,000円

” 以前の方 10,000円

会費は当日申し受けます。懇親会のみのご参加も歓迎致します。

準備の都合上、出欠のご返事を同封の葉書にて来る5月23日（金）までにお知らせ下さい。

会長ごあいさつ

役員会報告

滝電会会長 山中 千代衛
(電気・昭和23)



21世紀を目前にしてわが国は未曾有の変革期に直面している。キャッチアップを旨とした後進国体制から国際的リーダーシップが必要となる先進国体制への転換がつよく要請されている。しかるに現状では政治、経済、教育、産業などすべてのインフラが度疲労をきたし、新時代への展望が見いだせない閉息状態にある。繊維産業にはじまり、鉄鋼、造船、自動車、エレクトロニクス…と、戦後のわが国に発展をもたらした製造業は、今や次第にそのパワーを失いつつある。アメリカのリエンジニアリングによる活力回復やアジアの発展途上国の躍進は誠に目覚ましいと言えよう。一方わが国はバブル経済の後遺症に苦しみ、円高と高賃金と外圧の下、企業は生産拠点の海外シフトに活路を求め、産業の空洞化が進行している。この深刻さは人々に正しく認識されているのだろうか。

産業構造は時代とともに変化する。発展途上国に既存の技術を移転し、その発展を支援することは世界経済に望ましい効果を生み出す。当然ブーメラン効果による打撃は甘受しなければならない。わが国にとって最悪のシナリオは産業の空洞化が広がり、次に研究開発の海外シフトがすすみ、国内の技術革新力が低下し、日本からの「デ・ファクト・スタンダード」が発信出来なくなり、産業は次第に衰弱し、研究開発への再投資が圧殺され、この悪循環の下で、わが国がついに「過去の国」になるという筋書きである。

先進工業諸国の中で、わが国ほど資源に乏しい国はない。北海油田をもつ英国、原子力立国のフランス、アメリカは言うに及ばず各国とも21世紀に向け、確かな政策を設定している。わが国として、唯一の生残り方策は製造業の再生復活である。われわれはモノづくりに徹し、そのためにエンジニアを大切にしなければならない。司馬遼太郎も言うごとく日本人が国際的に認知された特性は職人根性である。この資質を十分にのばすことで21世紀への展望を切り開きたいものだ。アメリカ流のM&Aなどに幻惑

され、他人の花と自らの宝をとりかえては明日はないと知るべきである。

われわれは未来の繁栄を保つために、まず戦時体制以来維持されつづけた統制経済の残渣とも言うべき規制を撤廃し、産業の活力を引き出し自律と勤勉と正直が報われる社会のルールを確立することである。そのためにはアカウンタビリティとレスポンスイビリティという二大責任感を身につけることが大切だ。前者は構想・展望を明らかにする責任であり、後者は現実対応の責任である。わが国ではあらゆるシステムが中空的権力構造であると言われる。まさに出る杭を打ち、連帯無責任を謳歌する閉鎖社会である。これから先進国として国際社会に生きてゆくにはこの弊風を打破しなければならない。責任体制の確立が不可欠だ。

第二は国際競争に耐えうる人材の養成である。日本人はあまりに同質であるため、異邦人と意思を疎通させる能力が備わっていない。これは単に語学力だけの問題ではない。視野の広さと見識の高さと意思の強さが求められる。

第三こそ最も大切な新技術の創出である。幸い科学技術基本法も成立したことであり、かつての花形産業の延長線上にニューテクノロジーの芽を育てる努力が要求されている。技術者への期待は正に大である。

終わりに滝電会の皆様をお願い申しあげたい。同窓会は会員相互の親睦をはかることが第一であり、次に母校との連帯を強くすることが真に大切である。これにより阪大電気系の学風を守り、育ててゆくことが可能となる。同窓の連帯を通してわが国の産業の隆昌に寄与したいものである。阪大工学部同窓の長所はスペシャリストとしての未知への挑戦力にあり、短所はゼネラリストとしての総合力に弱いと言われている。工学部創立100周年を迎えるにあたり長所をのばし、短所を補い、21世紀に向け滝電会の益々の発展と会員諸兄の活躍を心より願うものである。

滯電会役員

ご協力ご留意

平成8年度滯電会本部および支部役員としてご尽力頂いた方々は下記のとおりです。(○印は本年度新たに就任された役員、敬称略) また、滯電会支部としては、東京、東海、北陸、中国、四国、九州支部が活動を行っています。役員氏名の他に、本部および各支部の連絡先を付記してありますのでご用の節はお気軽にご連絡下さい。

【本部】

会長

山中千代衛 (電気・昭23) (財) レーザー総研

副会長

倉岡 澄 (電気・昭22) 前・東海コンク
リート工業 (株)

三上 彦三 (電気・昭23) 中電工業 (株)

満保 正喜 (通信・昭25) 富山県立大学

河村 寿三 (電気・昭29) 福岡工業大学

○竹本 猛夫 (通信・昭29) (株) 日立製作所

山下 一彦 (電気・昭31) 四国電力 (株)

白藤 純嗣 (電気・昭34) 阪大・電気

幹事

○西原 浩 (通信・昭35) 阪大・電子

○長井 仁郎 (電気・昭39) 阪神電鉄 (株)

平尾 孝 (電子・昭40) (株) 松下テクノ
リサーチ

中塚 正大 (電気・昭41) 阪大・レーザー

前田 肇 (通信・昭41) 阪大・通信

○朴 炳植 (電気・昭43) 阪大・情報

鷺野 翔一 (電子・昭43) 三菱電機 (株)

○上田 敏晴 (電気・昭44) 三菱電機 (株)

○今川 哲夫 (電気・昭45) 関西電力 (株)

小牧 省三 (通信・昭45) 阪大・通信

○仲野 恒雄 (電気・昭46) 住友電工 (株)

○大森 裕 (電気・昭47) 阪大・電子

○薦田 憲久 (電気・昭47) 阪大・情報

四方洋一郎 (通信・昭47) 日本電気 (株)

中村 誠 (通信・昭47) 東芝 (株)

○茄子原伸和 (電子・昭47) オムロン (株)

宮尾 孝治 (電子・昭47) シャープ (株)

河崎善一郎 (通信・昭48) 阪大・電気

田中 和浩 (電気・昭49) (株) ダイヘン

松田 成就 (通信・昭49) 日本電信電話 (株)

志方 隆司 (電気・昭50) 富士通 (株)

乗松 孝好 (電気・昭50) 阪大・レーザー

樺澤 哲 (通信・昭50) 松下電産 (株)

永田 俊之 (通信・昭50) 三洋電機 (株)

河田 謙一 (電子・昭50) 関西電力 (株)

山本 正弘 (電子・昭51) JR西日本 (株)

小川 潤三 (通信・昭52) シャープ (株)

西川 満 (電子・昭52) 住友電工 (株)

○大西 宏樹 (通信・昭53) 三洋電機 (株)

○水野 浩孝 (電気・昭54) (株) 日立製作所

松本 正行 (通信・昭57) 阪大・通信

連絡先：〒565 吹田市山田丘2-1

大阪大学工学部電気系内

滯電会事務局 安井晴子

TEL 06-879-7789 (ダイヤルイン)

FAX 06-875-0506

[東京支部]

支部長

竹本 猛夫 (通信・昭29) (株) 日立製作所

総会幹事団体 三菱電機株式会社

代表幹事 関川 一彦 (通信・昭40)

事務局

〒247 鎌倉市上町屋325番地

三菱電機株式会社 鎌倉製作所

新事業開発センター

中村 雅澄 (通信・昭42)

TEL 0467-41-6210 FAX 0467-41-6914

E-mail: masazumi@kama.melco.co.jp

[東海支部]

支部長

倉岡 一澄 (電気・昭22)

前・東海コンクリート工業 (株)

連絡先

〒465 名古屋市名東区上菅1-618-1

TEL 052-772-4335

[北陸支部]

支部長

満保 正喜 (通信・昭25) 富山県立大学

代表幹事

松本 忠 (通信・昭38修) 福井大学

連絡先

〒910 福井市文京3-9-1

福井大学工学部電子工学科

TEL 0776-27-8569 FAX 0776-27-8749

[九州支部]

支部長

河村 寿三 (電気・昭29) 福岡工業大学

代表幹事

金藤 敬一 (電気・昭46) 九州工業大学

連絡先

〒820 飯塚市大字川津680-4

九州工業大学情報工学部電子情報工学科

TEL 0948-29-7664 FAX 0948-29-7651

[四国支部]

支部長

山下 一彦 (電気・昭31) 四国電力 (株)

代表幹事

坂本 明雄 (電子・昭46)

高知工科大学情報システム工学科

連絡先

〒782 高知県香美郡土佐山田町宮ノ口185

高知工科大学情報システム工学科

TEL 08875-7-2214 (直通)

FAX 08875-7-2220

sakamoto@info.kochi-tech.ac.jp

[中国支部]

支部長

三上 彦三 (電気・昭23) 中電工業 (株)

代表幹事

山田 勝 (電気・昭39) 中国電力 (株)

連絡先

〒730 広島市中区小町4-33

中国電力 (株) 本店CF21推進本部

TEL 082-242-7081 FAX 082-242-5980

遷電会だより

追悼文

山口先生のご逝去を悼んで

遷電会元会長山口次郎先生は、去る平成9年1月1日肺炎のため逝去されました。享年92歳。謹んで哀悼の意を表します。

山口先生は明治37年大阪に生まれ、昭和7年大阪工業大学（現、大阪大学の前身）を卒業後、社団法人電気協会電気計器大阪試験所に就職されましたが、昭和19年大阪帝国大学工学部助教授として母校に迎えられ、昭和21年同教授に昇任、さらに昭和37年には新設の基礎工学部電気工学科に配置換えになり、評議員などとして同学部の創設に尽力されました。昭和43年定年退職後は関西大学工学部教授及び工学部長として大学紛争の解決に努力され、また昭和50年には摂南大学工学部客員教授を経て同52年より8年間同大学学長として国際言語学部、経営情報学部、薬学部の増設に力を尽くされました。これらの功績に対し勲三等旭日中綬章が授与されました。

この間、先生は高い見識と強い熱意を持って研究と教育にあたられましたが、特に人材の育成について独特の才能を発揮され多くの優れた弟子を大学や産業界に送り出されました。例えば終戦直後における大学復興を指揮して目標を失いかけた学生の元気を奮い起こさせたり、冬のスキー、夏の海水浴などを通じて学生の人間形成に寄与するなど人間味溢れる実際的な教育によって活力ある卒業生を育て上げました。研究面では広い視野から電気工学の進展を把握され、ご自身の専門である半導体はもとより、電気機器・磁気工学・自動制御などの分野にわたって弟子達の能力を十分伸ばすよう指導を行い、さらにわが国の科学技術の重要性を認識して基礎工学部をはじめ新しい分野の開拓に率先して身を投じられ

ました。

先生は卒業生との交流を大切にされましたので、遷電会会長などを務められましたが、各種の会合にはまめに出席され、いつも明るい雰囲気醸すよう努力されました。

葬儀告別式は1月4日寝屋川の玉泉院において、各界の代表・門下生多数列席のもとにしめやかに行われました。

ここに先生を追慕し、惜別の言葉といたします。

（櫻井良文（電気・昭18）記）

名誉教授青柳健次のご逝去を悼んで

突然のことでありました。お元気と伺っておりましたのに、1月19日午後3時33分に京都のご自宅で急性心筋梗塞のため青柳健次先生は帰らぬ人となりました。享年89歳。ここに謹んで哀悼の意を表します。

先生は、昭和6年京都帝国大学工学部電気工学科をご卒業後、ただちに大阪大学の前身である大坂工業大学の講師として赴任されました。昭和8年には大坂帝国大学創設時、工学部の電気工学科助教授に任じられました。

創立当初の阪大では研究設備も整わず、研究熱心な先生は電気工学科設立の柱であられた故七里教授の薦めにより、通信工学のメッカであった東北帝国大学に派遣されて工学博士の学位を得られました。東北大では、電気工学基礎分野の泰斗として知られた故抜山教授との共同研究に励まれ、世界一高出力の超音波振動子を発明されたのでありました。

先生は、阪大帰任後も関連分野での研究を進められわが国における超音波工学の分野での第一人者となりました。先生の超音波測深機の研究成果は、戦後まもなく魚群探知機へと応用され、世界漁業の大きな発展への道を拓かれました。また超音波の医学への応用分野を開拓され超音波医学会の創設会長

などを歴任されました。

昭和16年には、わが国で始めて設立された帝国大学工学部通信工学科において、無線通信工学講座担当教授に任命され、高度先端分野での研究教育に尽力されました。委員長として宇宙通信研究の全国組織を創られたのも先生の先見の明のしからしめるところであります。

学会では、音響学会会長、電気通信学会副会長、電気学会副会長などを歴任され、また電波行政についても、郵政省電波技術審議会委員等として活躍されました。

科学技術の粋を極められた先生は、その晩年にもなお「科学と宗教の収斂」をめざして研鑽に励んでおられました。

先生の御尊父も、阪大創設当時の電気工学科教授でしたから、2代にわたる最後の帝大教授でありました。

帝国大学教授にふさわしい風格を身につけられた先生の在りし日を偲び、そのご逝去に思いを致しますとまことに痛恨の極みであります。

(滑川敏彦(通信・昭20)記)

平成8年度総会・懇親会

平成8年6月7日(金)午後6時から大阪梅田・新阪急ホテルで215名の参加者を得て例年通り開催された。総会は中前幹事(電子・昭52)の司会で開催された。櫻井良文会長(電気・昭18)のご挨拶の後、平成7年度事業報告が尾浦憲治郎総務幹事(電子・昭39)から、同決算報告が前田肇会計幹事(通信・昭41)から行われ承認された。ついで櫻井会長から、次期会長に山中千代衛副会長(電気・昭23)を推薦することが先の役員会で決定した経過について報告と提案があり、拍手をもってこれを承認した。これを受けて、山中新会長から就任にあたってのご挨拶が行われた。次に中前幹事から新幹事11名が指名され、承認の後自己紹介が行われた。この後、前田新総務幹事から平成8年度事業計画が、また薦田憲久新会計幹事(電気・昭47)平成8年



度予算案が説明され、いずれも承認された。総会に引き続き、恒例のスピーチが行われた。本年は大学院改革により所属が電子情報エネルギー工学専攻に移られた長谷川晃教授(通信・昭32)から「君子和・不同」という演題でお話をいただいた。紀元前500年頃、中国で同時代に活躍した老子と孔子の思想的な対比について述べられ、世界をながめる場合には通常よく行われる東洋と西洋の対比よりも、老子的な考えと孔子的な考えを対比させた方が世界をより良く理解できるという先生のお考えの一端を披露された。懇親会は尾浦総務幹事の司会進行で行われた。山中会長のご挨拶の後、(株)神戸製鋼所常任顧問藤井克彦先生(電気・昭28旧)ならびに(株)日立製作所顧問竹本猛夫氏(通信・昭29)からご祝辞を頂戴した。熊谷信昭大阪大学前総長(通信・昭28旧)ならびに各支部から頂いた祝電の披露の後、濬電会元会長の南茂男氏(電気・昭11)の音頭で乾杯し、賑やかな歓談のひとときを持った。最後に副会長九州支部長の河村寿三氏(電気・昭29)のご発声で万歳三唱を行い、盛会のうちに散会となった。(尾浦憲治郎(電子・昭39)記)

京大・阪大電気系教室交歓スポーツ大会

第39回(平成8年度)京大・阪大電気系教室交歓スポーツ大会は、大阪大学が幹事校となり、平成8年7月19日(金)に関西電力(株)水無瀬体育施設に

において開催されました。本年度は大阪大学から教職員・大学院生・学部生を合わせて90名を越える参加があり、京都大学の参加者と合わせて総勢170名近い参加者により各種競技で熱戦が繰り広げられました。両校のバスが会場に到着後、早速開会式が行われ、阪大側を代表して小牧省三教授が歓迎の挨拶を、京大側を代表して宅間董教授が挨拶をされました。優勝杯の返還後、早速各競技場において野球、ソフトボール、硬式テニス、卓球、バレーボールの競技開始となりました。晴天が連日続いてきたにもかかわらず、生憎当日は台風が近畿地方に接近中であり、昨年に引き続き雨天による屋外種目の中止を前日から大変心配しておりましたが、幸いなことに競技中は天候に恵まれ、予定していた全競技を全て滞り無く実施することができました。戦績は次のように3勝2敗で京都大学が総合優勝を飾り、昨年に引き続いて幹事校が敗れるという結果となりました。

競技種目	阪大	京大
野球	2	5
ソフトボール	11	10
硬式テニス	4	5
卓球	11	4
バレーボール	1	2

総合成績は（京都大学（3勝2敗））
 スポーツ大会終了後は施設内の食堂にて大阪大学の青木亮三教授の開会の辞、京都大学の松波弘之教授の乾杯の御発声で阪大の伊藤利道助教授の進行のもと、懇親会が始まりました。乾杯後、阪大の塚本勝俊講師から戦績報告、阪大の薦田憲久教授による優勝杯授与を行い、その後、和やかに歓談が行われました。両校競技監督の熱のこもったスピーチに至って懇親会の盛り上がりは頂点に達し、両大学電気系教室の親睦が一層深まったことで、本スポーツ大会の目的を果たすことができたことと存じます。最後に次年度幹事校を代表して京大の吉田進教授が挨拶を行い、阪大の西原浩教授による閉会の辞をもって散会となりました。

毎年恒例のスポーツ大会も来年度はいよいよ40

周年を迎え、ますますその伝統と意義に重みを増していくことと存じます。昭和31年の第一回から記録が綴られている記録簿を見るにつけ、その歴史の重みを感じる次第です。このような行事を通じて友好関係を深めることで、両大学電気系の教育・研究の充実と協力関係がますます進展することが期待されます。

末筆ながら、本スポーツ大会を行うに当たり、滞電会より10万円のご寄付を頂戴し、また、各研究室からご援助を賜りましたことをここに厚く御礼申し上げます。

（小牧省三（通信・昭45）記）

平成8年度見学会

御堂筋の銀杏もすっかり黄色になった11月26日に滞電会の見学会が行なわれた。本年度は阪神電気鉄道株式会社の御好意で完成ま近いハービス OSAKA と大阪ドームを見学することになった。いずれも話題になっている場所だけに案内とともにすぐ40名の定員に達し、最終的には20名の待ち行列ができるほどの盛況であった。

ハービス OSAKA は西梅田地区の再開発の一貫として進められているもので41階建の高層ビルを核にホテル、オフィス、ショッピングゾーンに分れ、一大商業ゾーンを形成しようとするものである。大阪ドームは平成9年3月1日を目標に建設が進められているもので、近鉄バッファローズのホーム球場になると共に、フットボールやコンサートなどの多様なイベントに用いることを目的にしている。

見学会は阪神電気鉄道㈱の廣井柁一（電学28旧）常勤監査役の挨拶の後、昭和59年度電気卒業の小川泰輔梅田開発室次長による全体説明からスタートした。それによるとハービス OSAKA は21世紀に向けての人間交流都市を目標にして企画されたもので、ビジネスサポートセンターやイベントホール、FMスタジオなどを持ち、単なる商業ゾーンに留まらず、文化の発信基地になることを計画している。建物設備面の特徴としては最上部に開閉式のヘリボー

トを持ち、災害時の救援活動に利用できるようになってい
ている。70トンもの構造物が20分ほどで開くらしい。また、空調関係ではダイナミック型氷蓄熱システムを採用している。これは深夜電力でシャーベット状の水を作り、日中の冷房を行うことにより、真夏のピーク時における電力需要を少しでも緩和するため、電力会社推奨のシステムである。さらに軌道排熱回収ヒートポンプや、中水道設備を持ち、環境に優しいビルになっている。

ハービス OSAKA の見学は4班に分れ、コンクリートの臭いがまだ新しい地下サービスエリアよりエレベーターで一挙に41階へと上る。北で一番高ビルだけに最上階からの眺望は抜群で、北摂一円を見渡すことができ、吹田キャンパスの医学部病院もはっきりと見ることができる。見学はホテル客室、オフィスフロア、受変電室、防災センター、コロシアム、大型ディスプレイ装置 AKO ビジョンへと進み、防災、環境面にも十分配慮された施設であることを伺い知ることができた。

午後は出発点のホテル阪神で(株)大阪シティドーム建設事務所長雨水千明氏(阪大土木出身)による施設概要説明を聞いた後、バスでシティドームの建設現場へと移動した。

大阪シティドームはほぼ完成状態に有り、周辺部の整備と、内装の最終仕上げが行われている。バスを降りたとたん、最上部の回廊を覆う波打った屋根が力強く偉容な外観で迫る。参加者全員にワイヤレスヘッドホンが配られ、広い会場にかかわらず、鮮明に説明を聞くことができた。客席に出ると、フロアで働く人々の大きさを見て初めてその大きさを実感することができる。両翼100m、ドーム最上部まで72mの大きさは小生の住む12階建てのマンションを楽々と収納してしまい、もちろん、どんな選手のフライも天井まで届くことは無い。見学時は丁度人工芝を敷く作業が進められていた。本ドームは野球以外のスポーツやコンサートにも利用することを目的としているためこれらの芝は巨大な巻きとり機によって収納される。中央部の75m×110mの

部分は外野に埋め込まれたロールによって1時間あまりで一挙に巻きとられる。人工芝は厚さが3cmあり、重量も相当なものになる。摩擦を少なくするため、地面より、圧縮空気を送り出し、ホバークラフトのように浮かした状態で巻き取ると説明され、なるほどと一人納得する。見学は可変天井設備、可動座席、防災設備に及び、1時間半ほどで無事終了した。

全体を通し、21世紀に向け関西の発展を予感させる見学会でした。見学においては昭和57年度卒の溝淵貴氏平成7年院卒の明石達雄氏などの卒業生の他、阪神電気鉄道、大阪シティドームの多くの関係者のお世話になりました。この紙面を借りて御礼申し上げます。

(乗松孝好(電気・昭50)記)

平成8年度学内施設見学会

平成8年11月7日、湊電会主催の学内施設見学会が開催された。見学先はダイヤモンド製膜装置、先端科学技術共同研究センター、ベンチャービジネス・ラボラトリー、超高圧電子顕微鏡センターである。

午後1時メモリアルホールに集合。前田肇庶務幹事(通昭41)、鈴木胖工学部長(電昭33)の挨拶に続いて、森勇介助手より見学会スケジュールが説明された。

〈ダイヤモンド製膜装置〉本装置は工学研究科電気工学専攻の佐々木研究室に平成6年度に設置されたものであり、同研究室の森勇介助手(電平元)と大学院学生に引率していただいて、4班に分かれ、ダイヤモンドの合成装置、評価装置、およびデバイス評価装置を見学し、ダイヤモンド薄膜の作製とその高輝度電子エミッタへの応用研究の一端を見せていただいた。

コーヒーブレイクの後、先端科学技術共同研究センターへ移動。

〈先端科学技術共同研究センター〉本センターは、地元産業界と大学との研究協力を積極的に推進するために共同研究や受託研究を実施する全学の中核センターとして設置されたもので、平成7年度に

発足、8年7月に建屋が竣工した。会議室で小杉専任助手による概要説明の後、下田専任助教授にも引率していただき、2班に分かれて、5階クリーンルームに設置されている新しい材料評価装置、また、情報ネットワーク、生物、化学実験装置など高度の研究開発に利用できる設備などを見学した。ちなみに、センター長は鈴木工学部長が併任している。

〈ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー〉 本ラボは平成7年度に「大学院を中心とした独創的研究開発推進経費」に基づいて発足した研究センターである。会議室で園田昇ラボラトリー長から「設立の主旨はベンチャー精神に富んだ創造性豊かな若手研究者の人材育成と萌芽的研究開発プログラムの推進」であるなどの概要説明を受けた後、3班に分かれて、園田ラボラトリー長、垣内専任助教授、西山専任助手による説明を受けながら、世界一の750MHz NMRをはじめ、材料開発からフォトンクス情報システム開発までの装置等を見学した。

〈超高圧電子顕微鏡センター〉 本センターは昭和46年に学内共同教育研究の全学施設として発足した。同年、世界最高常用加速電圧200万ボルトの超高圧電子顕微鏡第1号機が設置されたが、平成7年3月第2号機が設置された。西原浩センター長(通昭35)の挨拶に続き、ビデオによる説明を受けた後、鷹岡専任助教授の引率で第2号機である世界最高常用加速電圧300万ボルト超高圧電子顕微鏡の加速部(地上)、鏡筒部(地下)、遠隔操作室(地下)を見学し、さらに像観察の実演をしていただいた。

工学部キャンパスに新しく設置された新しいセンター、ラボの理念や高性能の設備など、大阪大学の発展の姿に触れ、見学者一同は深い感銘を受けた。企画もよく、晴天にも恵まれ、満足していただき、夕方5時半ごろ散会した。参加者は26名であった。
(西原 浩(通信35)記)

卒業祝賀・謝恩会

恒例の卒業祝賀・謝恩会が卒業式当日の平成9年3月25日午後6時から千里阪急ホテル仙寿の間に

ととり行われた。学部および大学院の新卒業生330名余をはじめ、ご来賓、電気系教職員、滯電会役員の方々あわせて約470名の参加者を得て大盛会であった。担当幹事の薦田憲久教授(電気・昭47)の進行で式典の部が進められ、ご来賓の方々からお祝辞を賜った。

滯電会会長・山中千代衛名誉教授(電気・昭23)からは、レーザー研の歴史を例に、後追いをしないこと、タイミングが重要なこと、適切な評価をすること、優れてスペシャリストであることと同時にある時期からはジェネラリストにもなることなど、卒業生に多くの花向けの言葉をいただいた。産業界でご活躍の諸先輩のお一人として、三菱電気(株)常務取締役の土佐雅宣氏(電気・昭34)は、変化の時代を社会人として生きていくための心構えとして、鶴呑みにするな、専門分野のプロになる。専門馬鹿になるな、趣味を持つ4つを挙げられた。最後に電気系教官を代表して、本年度の通信工学専攻幹事の小牧省三教授(通信・昭45)から、自分の意見を持つこと、組織に埋没しないことが重要であるとの祝辞が贈られた。

このち担当幹事の河崎善一郎助教授(通信・昭48)の司会のもと、滯電会元会長・成松啓二氏(電気・昭25)の音頭で乾杯し、パーティに入った。会場では卒業生、教官、秘書嬢が賑やかに歓談し、お互いの記念写真を撮り、大いに盛り上がった。宴もたけなわのころ山中千代衛滯電会会長よりの楠賞受賞者、岡太良君、Setiawan Ivan君、中芝徹君、Somnuk Sanguantrakul君への記念品の授与を皮切りに、企業からの滯電会役員の多大なご協力により、恒例となった福引きが行われた。最後に四学科/専攻の卒業生を代表して通信工学専攻博士前期課程の池田武弘君が謝辞を述べ、滯電会副会長の白藤純嗣教授(電気・昭34)の万歳三唱で閉会となった。

本年度も、卒業祝賀・謝恩会をこのように盛大に挙行することができました。会の準備のために種々ご協力いただきました役員を始めとする滯電会会員

の皆様、ご多用中にもかかわらず快くご臨席賜ったご来賓の方々、電気系教職員の方々に厚く御礼申し上げます。また日頃から落電会の世話をして下さい、この会のためにも準備段階から当日の受付業務までお世話下さった事務局の安井晴子様、世話役としてお手伝い下さった学生諸君、電気系秘書の方々に厚く御礼申し上げます。

また記念品、福引きの景品を快くご提供下さいました以下の各社に心から御礼申し上げます。

オムロン(株)、関西電力(株)、サントリー(株)、三洋電機(株)、西日本旅客鉄道(株)、シャープ(株)、住友電気工業(株)、(株)ダイヘン、(株)東芝、日本電気(株)、日本電信(株)、(株)日立製作所、富士通(株)、松下電器産業(株)、三菱電機(株)。

(薦田憲久(電気・昭47)記)

平成8年度東海支部総会報告

平成8年6月23日、名古屋栄の中日パレスに於いて、落電会東海支部の総会を開催しました。当日は本部より元会長の尾崎先生をはじめ、現会長の山中先生、総務幹事の前田先生、事務局の安井さんの御出席を得ました。一方、支部からは長老の昭13電の吉本さん他、昭和卒15名、平成卒2名、計17名の出席でした。先生方より落電会の近況に加え、電気・通信・電子分野への幅広い講座の発展の話をいただき、また支部の諸君からは各自の近況交換のうと、懇親会に移りました。話は昔の名物先生の話題など愉快的な思い出のひとつを過ごし、またの再会を約し散会しました。

(倉岡 澄(電気・昭22)記)

平成8年度中国支部総会報告

落電会中国支部は発足以来3年が経過し、今年度から基礎工学部電気系卒業生26名を新たに会員に加えることとして現在総会員数は203名となっております。昨年度発足後第2回目の総会を広島市で開催したのに引き続いて、今年度は第3回目の総会ならびに見学会を平成8年11月30日山口県岩国市に



において開催しました。本部の大阪からご遠路のところを山中千代衛会長、尾崎弘元会長、前田肇庶務幹事、事務局安井晴子様をご来賓としてお迎えし、総勢27名の参加となりました。

まず、午後12時40分新幹線新岩国駅から貸切りバスで出発、途中山陽本線柳井港駅で広島方面の会員と合流して中国電力(株)柳井発電所に到着、同社の会員のご協力を得てLNG火力発電所を見学しました。この発電所は柳井市の沖合いの公有水面を埋め立てて、千葉県浦安市の東京ディズニーランドの敷地にも匹敵する約50万平方メートルの用地を造成し、昭和59年10月から平成8年1月までの約11年間をかけて完成した総出力140万キロワットの発電所で、液化天然ガスを燃料としたガスタービンとこのガスの廃熱を利用した蒸気タービンとによって駆動されるコンバインド・サイクル発電方式を採用する最新鋭の設備であります。

まず発電所の「ふれあいホール」で発電所の概要について映像画面を見ながら詳細な説明を受けた後、中央制御室や1号系列6機・2号系列4機計10機

のタービン・発電機が横並びに並ぶ長さ約300メートルにも及ぶタービン発電機室を歩いて見学した後、屋上に上がって発電所の全景を展望しました。タービン発電機室の建屋の南側に隣接する6基の巨大なLNGタンク群、高さ200メートルの集合煙突、LNG揚液栈橋、発電所に続いて広がる瀬戸の内海を眺めながら、ただただ巨大なプロジェクトに驚嘆するばかりでありました。なお、ついでながらLNG火力発電所の特徴について述べておきますと、(1)クリーンなエネルギーであること(2)熱効率が高く、燃料が節約できること(3)起動、停止が容易にできることであり、燃料のLNGは西豪州のカラッサから専用船で運ばれております。

午後3時半頃発電所を辞して、再び貸切りバスにて五つの太鼓橋で有名な錦帯橋が眼下に見える岩国国際観光ホテルに到着、当日は大安でホテル内では結婚式の客でごった返しており、予定の午後5時をやや遅れて平成8年度の総会を開催しました。西村幹事の司会により最初に三上支部長から開会の挨拶があり、続いて山中会長からご祝辞をいただくとともに前田庶務幹事から母校の近況等をご紹介いただきました。引き続き議事に入り、平成8年度の事業計画、予算案が全会一致で承認されました。

続いて、懇親会に移り、尾崎元会長の音頭により乾杯し、懇談に入りました。今回は基礎工学部関係者をはじめ新規に参加された方も多く、近況や旧懐談に花が咲き、瞬く間に予定の時間が来た感じで名残惜しさが残りましたが、最後に近畿大学横山先輩のご挨拶ならびに乾杯の音頭で来年度の再会を期しての散会となりました。

(三上彦三(電気・昭23)記)

平成8年度北陸支部総会報告

平成8年度第7回滞電会北陸支部総会が6月15日(土)に関西電力若狭支社(福井県三方郡美浜町丹生)で開催されました。

まず、午前11時45分にJR敦賀駅に集合し、バスで関西電力若狭支社に到着、昼食となりました。



その後、同支社会議室で、滞電会本部から会長山中千代衛先生、元会長尾崎弘先生、幹事前田肇先生、事務局安井晴子さんをご来賓としてお迎えし、総会21名の参加を得て支部総会が開催されました。

次には、1時30分から5時30分まで動燃もんじゅ発電所(敦賀市白木)とレーザー技術総合研究所レーザー誘雷屋外実験局(三方郡美浜町早瀬)を見学しました。もんじゅ発電所では、事故状況の詳しい説明をうけた後、事故発生5ヶ月後の現場も見せてもらいました。TVや新聞による報道では伝わってこないものを感じとることができました。また、山中先生が副理事長をしておられる上記研究所のレーザー誘雷屋外実験場の見学では、まず、山中先生からの研究所、レーザー誘雷実験のご説明をいただき、次に雷のシーズン・オフにもかかわらず我々の見学のために特別に来ていただいた所員の方々よりの屋外実験場の目的や誘電原理などの詳しい説明があった後に、実験施設を見せてもらいました。最後には、実際にレーザー発射実験もしていただきました。我々の頭上2m位(レーザー本隊より約100m離れた観測点である)のところで“バシー”と空気が電離される様子は大変すさまじいものでした(これではさすがの雷様もかなわないだろうと素人の感想をもちました)。

更には見学会の後、5時30分から7時まで水晶浜荘(三方郡美浜町竹波)で懇親会をもちました。会長の仁徳溢れるご挨拶、ご出席の各先生方のご挨拶を頂いた後、出席者全員の自己紹介、近況報告が

され、和やかな中に会が進みました。また、出席者の大多数は水晶浜荘の近くの水晶浜クラブに宿泊し、深夜までの二次会となりました。翌朝、初夏の日本海のさわやかな空気を満喫しつつ朝食をとった後、散会となりました。

お世話になりました関西電力(株)、動燃開発事業団、レーザー技術総合研究所のご好意により大変有意義な総会、見学会をもつことができました。

(松本 忠(通信修士・昭38)記)

平成8年度九州支部総会報告

ホテルシーホーク4階ロビーラウンジに平成8年2月14日(土)13:30集合、平成8年度九州支部の見学会が始まりました。大型インコがいる熱帯植物園アトリウムを散策しながら隣接する日本で初めての開閉式屋根を持つ福岡ドームへ見学に向かいました。外径240m、地上84mのドームは野球を始めとするマルチアミューズメント空間です。8年程前に大阪から福岡にやってきたホークスはタイガース同様、近ごろずっと低迷していますがドーム人気で集客率はリーグAクラス並とか。野球ファンでなくても一見の価値あり。

ドーム内の中央監視室では、火災検知カメラと1分間4トンの放水銃の連携システム、ドームに降る雨を貯蔵し中水道に使う省エネ設計、リアルタイムの天気情報から屋根の開閉を判断する知能システム、開閉屋根の制御室とその模型などハイテクの粋に驚きました。可動屋根1枚2千トンを開閉させる24個の車輪と台車、それらを支える6本のレールとの組み合わせはまるで巨大な電車のようなものでした。見学会のあと福岡ガーデンパレスへ移動、支部総会、講演会、懇親会へと続きました。

総会では、河村支部長挨拶のあと、会長代理白川教授の祝辞、本部庶務幹事薦田教授から母校近況の報告がありました。祝辞では、技術者を育てる日本の高等教育に疑問を持たれるご発言、全く同感でした。母校では電気系教室の大学院重点化、研究科の新設、先端研究センター、ベンチャー・ビジネス・



ラボラトリー竣工など教育・研究環境が整いつつある旨報告されました。無資源国日本が生き残るには科学技術に長けた人材養成が必須であると説かれる山中会長のお言葉通り、大学の使命がさらに重要になることは十分自覚しております。垂涎の環境にある母校には、質実ともに人材を世界に輩出されることを願います。恒例どおり平成7年度事業と決算報告、平成8年度事業計画と予算案の承認を経て総会は終了しました。

講演会は、私のフランス滞在記「日本とヨーロッパの科学と芸術」と題して、3ヵ月間のフランス、グルノーブル滞在中に印象の残ったことをお話ししました。日本では見られなくなった乞食(浮浪者ではなく物乞い)が、ヨーロッパ各都市にまだ生息していることに色々考えさせられたこと。日本では、乞食に施しをする余裕が無くなったのか、乞食をしなくても生活ができるほどに豊かになったのか、あるいは駆逐されたのか?豊かな経済力と伝統から生まれたヨーロッパ芸術と貧困から生まれた「わび、さび」芸術との違い、施設の充実と余裕のある研究体制、余暇の利用法などを見ると日本は未成熟です。日本製エレクトロニクスやOA機器はヨーロッパでも溢れていますが、これからも維持できるでしょうか?バブル崩壊で、真に豊かな国とは何かを考えてはどうでしょうか。

14名出席の懇親会は村田先生の乾杯のご発声により、和やかな歓談で盛会のうち閉会しました。遠路大阪よりご参加頂きました本部関係者白川、薦田

両先生、安井様、並びに毎回御出席の琉球大村田先生には特にお礼申し上げます。最後になりましたが、所用で生憎ご参加頂けなかった向井道弘氏より焼酎の差し入れを頂きました、この場を借りてお礼申し上げます。

(金藤敬一(電気・昭46)記)

平成9年東京支部総会報告

平成9年3月28日(金)、平成9年東京支部総会が郵便貯金会館・メルパルク東京にて開催されました。本部からの白藤滯電会副会長をはじめ多くの先生方・関係者の方々にご出席を頂くと共に、工学部電気系・基礎工学部(電気、制御・情報)卒業生を含む支部会員の多数の参加があり、135名の盛会となりました。

総会は竹本猛夫支部長のご挨拶、今回の幹事会社である三菱電機(株)の松村雅司代表幹事の挨拶で定刻通り開始されました。次いで、所用でご出席頂けなかった山中会長のご挨拶を白藤純嗣副会長よりご代読いただきました。前田肇教授には大学の近況として、大学院大学化の状況や最近の学生の状況につき紹介頂きました。

以上で支部総会行事を終了し、元滯電会会長の尾崎弘名誉教授のご発声による乾杯で懇親会が始まりました。1時間余のにぎやかな歓談の後、次回幹事団体である(株)日立製作所の出羽博氏と松下通信工業(株)の三浦裕氏の決意表明の後、薦田憲久教授のご発声で万歳三唱を行い、盛況のうちに解散となりました。

今年は、ご挨拶頂いた来賓の方々に加え、樹下行三教授、森永規彦教授、宮原秀夫教授にもご出席頂くことができ歓談の途中でお話を頂きました。とくに宮原秀夫教授には基礎工学部からの出席ということでお願いして、近況などのご紹介をいただきました。

今回の総会運営にあたり、いろいろとご助言、ご支援を頂いた前任の住友電気工業(株)の事務局の方々、滯電会本部事務局の安井晴子様紙面に借り



て厚くお礼申し上げます。

(関川一彦(電気・昭40)記)

平成8年度四国支部総会報告

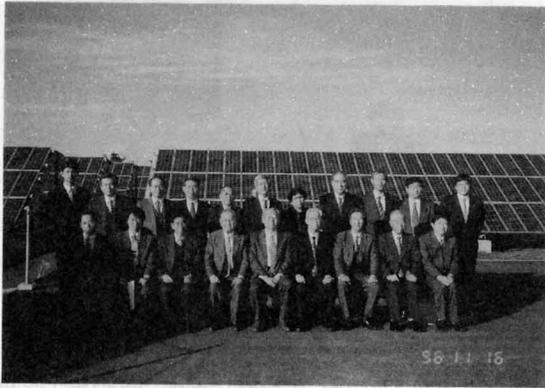
平成9年度は、滯電会初代会長山口次郎先生の悲報で始まりました。先生には平成4年の四国支部設立総会をはじめ毎回のよう支部総会にご臨席を賜っていましたが、とうとう帰らぬ人となりました。在りし日の、常に若々しいひたむきなお姿が偲べれます。

また、1月9日には四国支部の幹事の一人である今井邦夫様(昭27電)がご逝去されましたことを、謹んでお知らせいたします。平成8年度支部総会には元気なお姿を拝見しておりましたので、突然の悲報が信じられませんでした。

お二人のご冥福を心からお祈り申し上げます。

さて、平成8年度四国支部総会は、去る11月16日(土)、本部より山中千代衛会長、総務幹事の前田肇先生をはじめ、櫻井良文先生、尾崎弘先生、安井晴子様をお迎えし、四国支部から山下支部長以下17名が参加して、松山市にある四国電力松山発電所において開催されました。

総会は山下支部長の開会の挨拶で始まり、続いてご来賓の山中先生からご祝詞を賜りましたが、「日



本人はエンジニアであり、工学を大事にして物をつくるということが肝要」との先生のお言葉が強く印象に残りました。また、前田先生からは、平成8年3月に退官された村上吉繁先生ならびに平木昭夫先生のご近況や、大学院の専攻コースの充実強化、社会人ドクターの養成など、大学院に重点を置いた母校の現状などについてご紹介がありました。

総会の議事では、平成7年度活動実績報告のほか平成8年度活動計画・予算案や支部幹事の変更などが審議され、原案どおり承認されました。これにより、愛媛県の支部幹事については、平成9年度より大沢壽様（昭41通）から木谷勇様（昭43電）に交替することとなりました。

総会終了後、松山発電所構内に設置されている太陽光発電システム研究設備を見学しました。当設備は、将来、住宅団地等に太陽光発電が普及した場合の既設電力設備網との連系に関する課題や、太陽電池の経年変化について研究を行うため、四国電力が設置しているものであり、約6300枚のシリコン太陽電池パネル（最大出力300kW）、インバータおよび保護装置などから構成されています。総会参加者は電気系分野の専門家ということもあり、発電効率などに関し鋭い質問が出されておりましたが、天候などの自然条件に大きく左右されること、発電コストが高いことなど、今後実用化に向けて解決しなければならない課題への取組状況について、案内者の説明に興味深く耳を傾けておりました。

休日にもかかわらず、会場の準備や見学のご案内

をいただきました宮野所長様はじめ関係者の皆様方に、本紙面を借りて厚く御礼を申し上げます。

引き続き、場所を市内のホテルに移して懇親会が開催されました。櫻井先生、尾崎先生からご挨拶をいただいた後、尾崎先生のご発声による乾杯で開宴となり、各人の近況報告や学生時代の思い出話などに花を咲かせ旧交を温めあう姿があちらこちらで見られました。

予定の時間は瞬く間に過ぎてしまい、名残りなきぬまま次回の再会を約しつつ、地元愛媛大学の木谷先生の音頭による万歳三唱をもって散会しました。

なお、平成9年度には平木昭夫先生他が中心となって準備を進めてこられた高知工科大学が開校することもあり、平成9年度四国支部総会は高知で開催できればと考えております。

（森田 寛（電気・昭48）記）

平成8年度滞電会ゴルフ例会

伝統ある滞電会ゴルフコンペは、恒例の春秋二回にわたり、次の通り賑々しく、楽しく、いづれも、武蔵台G.C.にて実施されました。

第82回 H. 8. 6. 1(土) 9:00スタート

第83回 H. 8. 11. 23(日) 8:48スタート

でも、今年は本会にとって、時の流れを思はしめる。変化の年でした。長らく先頭に立って、引張って来られた山口先生が、92才という、とても考へられない程のご高令のため、新進気鋭の成松さん（科技セ会長・元関電副社長）に会長交代をされたことです。山口先生、長らくご苦勞様でした。成松新会長、



今後共宜しく願います。

	区分	お名前	グロス	H・C	ネット
第82回	一般	白藤 純嗣	93	19	74
	シニア	西馬 重幸	84	10	74
第83回	一般	中川 興史	89	11	78
	シニア	西馬 重幸	82	10	72

さて、新緑が目にしみる春の優勝者は白藤先生で、ネット74。空高く紅葉が映える秋のコンペは、この所、キメ細かく万全のお世話を下さっている、関電の中川さん、ネット78でした。お世話役では優勝を意識せず、無心の境地が、そうさせた様です。メンタルなスポーツといえそうです。

シニア優勝は西馬さんが春、秋連続で立派なものです。ちなみにネット、春が74、秋が72。真にハイレベルと言えます。

尚、次年度、平成9年では、5月31日(土)、11月22日(土)を予定しています。今から予定表に入れておいて下さい。夫々7組用意して下さっています。先着順です。随分先のことですが、万全の健康管理をされまして、旧交を温めて下さい。最近、シニアの方々の参加が多くなっています。結構なことではありますが、継続は力なりと申します。若い方々の積極的なご参加を得て、盛り上げて下さいます様願います。最後に、苦言を申しあげて恐縮ですが、ご承知の通り、ゴルフは500年の歴史をもつ、紳士のスポーツです。お世話を下さる方々の身になって、ボカ休のない様、宜しく願います。

(山下義美(電気・昭22)記)

寺田浩詔教授最終講義

情報システム工学専攻教授・寺田浩詔先生の最終講義が平成9年1月30日(木)午後4時30分より、電気系メモリアルホールにおいて行われました。当日は、学内のみならず、卒業生等、学外からも多数の来聴がありました。

情報システム工学専攻幹事の薦田憲久教授が寺田先生のご略歴を紹介された後、「思い出と未来とー大阪大学の36年ー」と題する90分の講義が始まり



ました。先生はまず、手塚慶一先生、喜安善市先生、喜田村善一先生、大橋幹一博士、西沢潤一先生をはじめとする恩師やお世話になられた各界の方々に対する思い出と御礼の言葉を述べられました。

その後、1977年に文部省在外研究員として英国エセックス大学に滞在したおりに、クロスバースイッチにおけるマーカーの見直しを行った結果、制御プログラムが複雑でかつ柔軟性の欠如が主要な問題であり、これを克服するためメモリスーマーカーの作成について考察されたこと、さらに、同年10月よりフランスで分散制御の交換機の研究に携わった際に、交換機プログラムを解析した結果とを合わせて、データ駆動パラダイムがリアルタイム多重処理に向いていることに思い至った経緯を話されました。

次に、このデータ駆動の考え方をマイクロプロセッサに適用すると、クロック同期と集中制御を排除でき、高速化と省電力化が図れ、更に保守が容易になることを、民間企業との共同開発プロジェクトに關する話を交えながら述べられました。また、データ駆動の本質的特長として、プログラムの記述が非常に自然に行えること、パイプライン処理によって分散配置環境におけるレイテンシーを無視し得ることを説明されると共に、図的仕様記述の実例や、実現したプロセッサが数Wの消費電力で1.8GOPSの性能を出せることなどを、OHPを使われながら示されました。

最後に、既存の電気通信の概念を見直し、超高速性、超広帯域性という光通信本来の特性を最大限に生かした利用者主導の情報通信ネットワークを実現

するため、従来の通信方式や通信形態、さらにはサービスに拘束されず、柔軟に進化する超自律分散型（ホロニック）光情報通信ネットワークの研究開発を、学術振興会未来開拓学術研究推進事業として、5ヶ年計画で大阪大学を中心として進めていることを紹介され、講義を終えられると聴講者全員から大きな拍手が送られました。

講義終了後、長年の御指導に感謝の意を込めた花束贈呈が寺田研究室の若林市子秘書から行われ、再度の大きな拍手の中では会場を後にされました。交換機に関する話題から、情報処理プロセッサ、そして最後には光通信と先生の御研究歴がそのまま凝縮された最終講義でありました。なお、最終講義の後、別室で寺田先生を囲んだ記念パーティが開かれ、約1時間にわたり和やかな雰囲気での懇談が行われました。

（滝根哲哉（現寺田研助教授）記）

白藤純嗣教授最終講義

電気工学科教授・白藤純嗣先生の最終講義が平成9年2月3日(月)午後3時から午後4時30分まで、電気系メモリアルホールにおいて行われました。学内でだけでなく、卒業生や研究面で交流のある企業の方々等も多数聴講に来られました。先ず、電気工学専攻幹事の佐々木孝友教授より白藤先生のご略歴が紹介され、続いて「電気材料屋の四方山話し」と題した講義が始まりました。先生はご自分の趣味やこれまでの研究についての興味深い話を進められる中で4つの観点から研究に対する考え方を述べられました。先ず、推理小説に登場し、難解な事件を解決していく名探偵の活躍ぶりを話され、名探偵に共通して言える「犯罪現場での手がかりと直感を大切に犯人をつきとめる」ことと材料研究者が「実験で得た結果を手がかりとして、それを説明できるモデルを考え、現象を解明していく」という類似性、更にそれを達成したときの満足感について述べられました。しかし満足感を得るためには幾多の困難に直面することがあり、常に目標を明確にして問題解



決に当たることの重要性が説かれました。次に、日立中央研究所および大阪大学での材料研究についていくつか紹介されました。ガリウム砒素の単結晶育成に成功したエピソードから実験を行う際の注意力、観察力の重要性が示され、また、長年にわたって続けられている「半導体中の電子の速さを測る」という研究内容をまとめられ、 $II-IV$ 化合物半導体のガン効果やアモルファス半導体中での分散性伝導について言及されると共に、次世代における光・電子デバイスへの応用を考えた材料研究としてワイドギャップ半導体材料を取り上げる必要性が述べられました。3つ目の話として、固体中の電気伝導とは対照的なモルトウイスキーの話を始められ、場内の雰囲気は一転して和らぎました。ウイスキーの製造方法やモルトウイスキーとブレンドウイスキーの差異を説明された後、スコットランドで製造されている約80種類のシングルモルトウイスキーの魅力は10年以上の熟成によって独自の味と香りが作られるところにあると述べられ、特に大学においては常に独自性を念頭において研究を進めることが重要であると強調され、研究例を紹介されました。最後に、ゴルフを例にあげられ、飛距離のない人でも各コースの特徴をよく把握してどのような位置へボールを運んでいくかを考え、計画的にプレーすることによって高スコアを得ることができ、単に、道具と飛距離だけで勝負は決まらないという体験談をされ、このゴルフプレーの知的側面と研究の進め方に類似性があることを指摘されました。

これまで「半導体中の電気伝導」を主な課題として様々の材料の結晶成長とその評価にとりくまれた先生の研究に対する姿勢を伺い知ることができた最終講義でした。

長年のご指導に感謝の意を込めた花束贈呈が元秘書の筒井摂子さんから行われ、満場の拍手で最終講義が終了しました。その後白藤先生を囲んで懇談会が開催され、学内の教官、学生のみならず卒業生や企業の方々も多数参加して頂き、2時間以上にわたって和やかな雰囲気での懇談が行われました。

(杉野 隆 (電気・昭47) 記)

倉蘭貞夫教授最終講義

大阪大学大学院工学研究科通信工学専攻教授倉蘭貞夫先生(光電波通信工学講座)には、平成9年3月31日をもって定年退官されることになりました。ご退官を迎えるに当たり、恒例により、先生の最終講義が、「マイクロ波と光のはざままで—電磁波伝送研究の回顧—」という題目で、平成9年2月5日(休)午後1時より2時30分まで、工学部電気系メモリアルホールにおいて行われ、多数の電気系教職員ならびに門下生が聴講しました。まず、通信工学専攻幹事小牧省三教授が倉蘭先生のご略歴を紹介され、引き続き先生の講義が始まりました。先生は、情報通信の分野で、約36年間のながきに亘って、マイクロ波・ミリ波、光波などの伝送を対象として研究を続けて来られました。まず、先生は、昭和35年の秋、防衛庁派遣研究生として、熊谷信昭先生(前大阪大学総長)のご指導のもとにこの分野に入り、電磁波伝送の発展の歴史とともに良き師と協力者に恵まれて今日まで歩いて来られたのは誠に幸せであったと感慨深く来し方を回顧されました。先生が最初に取り組みされた研究テーマは、ミリ波帯で直径51ミリの円形導波管によって、電話に換算して60万チャンネル分の情報を長距離伝送することを目標にした研究で、伝送路の途中で発生する有害なモードを除去するフィルタを開発することでした。実験にはずいぶん苦勞されたようですが、ほぼ理論どおり



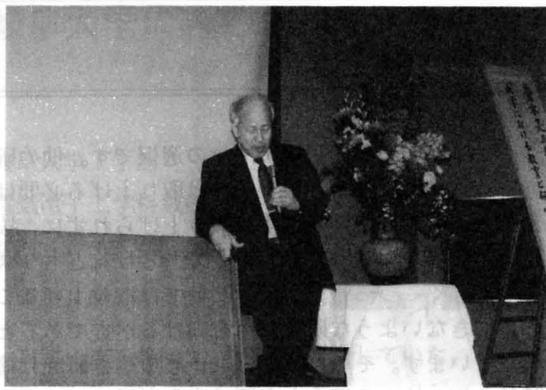
の成果が得られ、これが修士論文となり、また学会誌に掲載された最初の論文ともなりました。そして、この論文が契機となって先生は大阪大学で研究を続けることを決意されました。モードフィルタは2モード間の結合現象を利用したものでしたが、以後この現象の重要性を深く認識され、回路論および電磁波動論的解析を進められて、位相定数の異なる2モード間の完全結合条件を導かれ、また、3モード間で起こる興味あるモード結合現象を見出されて、これらの成果を種々の電磁波回路に応用されました。また、誘電体線路の低損失化をねらいとして、新しい不均一薄膜線路やY字形線路の提案と特性解析が行われたほか、計算機の高速度化と数値解法の進歩に支えられて、独自の手法で改良された境界要素法やビーム伝搬法によって、任意形状表面波線路の解析や誘電体共振器を用いたバンドパスフィルタ、導波路形非線形誘電体光デバイスなど、数々のデバイスの興味ある特性を解明されました。

最後に、未開拓の荒野のまま残されているミリ波帯利用の将来を展望されるとともに、恵まれた環境のもとで36年間の研究生生活を送ることができたことに対して改めて感謝の言葉を述べられ最終講義を終えられました。

(塩沢俊之 (通信・昭39) 記)

青木亮三教授最終講義

電気工学専攻、電気物性・材料講座 青木亮三教授は、平成9年3月31日をもって定年退官されることとなりました。これに先立ち、2月6日(休)午後



2時40分から4時10分まで「大学における教育と研究を省みて」という題目で、最終講義が工学部電気系メモリアルホール（E1-112号室）にて行われました。当日は学内のみならず、卒業生ならびに青木先生との共同研究を通して懇意になられた方々等学外からも多数の聴講がありました。まず電気工学専攻幹事の佐々木孝友教授より青木先生のご略歴の紹介が行われた後、90分の最終講義が開始されました。講義の内容は学究生活の回想録とはひと味違った内容で、「大学のあり方、研究者のあり方についての提言」ともいふべき内容の最終講義であったと理解しています。

はじめに大学教育を学生の立場、社会的要請という観点から、それぞれの現状を明確に示された後、加えて30年に渡る教育者としての経験を踏まえ、大学教育の現状とその解決すべき点を語られた。次に「研究教育体制について」と銘して、大学教師の職能化をきづかわれ、大学とは叡知を重んずべきところであると注意を喚起された。続いて、「研究者について」というテーマを皮切りとして各論に進むにつれ、いよいよ先生の学者としての真髄を明確に示すような講演内容が始まった。「関西人気質と学問」、「実学と実利」ならびに「遊びの余裕と関西復権」というタイトルで、和歌山出身の先生の関西に対する想いの丈を語られた。さらに「研究者の適性」という項目で、自然対象と人間対象、実験研究と理論研究等を対比しながら、物理学者として数式を交え、諄々と説かれた。「研究のコツ」では「真実を

捉える複眼と抽出」、「意識集中と意識下新展開」ならびに「複数テーマの重要性」について熱弁をふるわれた。緊張した雰囲気を想像されてか、手書きの象のイラスト（秘書さんに清書させてはいるが）を持ち出され、複眼の重要性を和やかな口調ではあるものの鋭く説かれた。さらに「意識下新展開」という一般人には耳慣れない心理学用語を駆使され、その重要性を語られた特には会場全員が真剣に聴き聞いていたように感じられ、先生の最終講義の圧巻でした。「右脳と左脳」、「英語と投稿」については先生の研究テーマの一つであった脳波研究を踏まえて人間の事象認識に対する脳機能の問題について述べられた。ますますご健勝であられる青木先生はご退官後産業技術短期大学で引き続き教鞭をとられますが、将来とも研究を続けていくことを付け加えられました。

以上のように滞りなく最終講義は終わりましたが、青木先生の学問・教育に対する深い理解と情熱、ならびにその弁舌の清涼感、軽妙さを感じとられ、改めて聴衆誰もが青木亮三（敢えて肩書きを省略）という人間との出会いに深い感慨を抱いているようであった。講義の終了後、長年のご指導に感謝の意を込め、青木研究室川上晶子秘書から花束贈呈がおこなわれ、聴衆全員の拍手に送られて会場を去られました。その後、先生と特に親しく接している知己、親友ならびに電気系先生方が集まって、約2時間に渡って和やかな懇親会が行われました。

（塚 一男（現青木研助教授）記）

雑感：『国のために』

郵政省通信総合研究所
超高速ネットワーク研究室長

北山 研一

(通信・昭49)



郵政省通信総合研究所で、21世紀の情報通信インフラを担う光通信ネットワークの研究を行っています。国の研究機関の一員という立場で、日頃考えていることを述べます。

折りしも、技術創造立国という国の目標が定められ、マルチメディアという「追風」の中で、当研究所では予算がここ数年大幅に増え続けており、95年度の100億円から96年度は140億円、97年度は200億円となりました。研究者の人数が約300人ですから、1人あたり0.6億円強という額になります。この数字はNTTなどの一流の研究機関に比べても、むしろ多いくらいです。

これだけの血税を使う立場にあるのですから、私自身“税金の無駄遣い”という言葉が絶えず耳を付いて離れません。世の中には、研究などに投資するより税金を安くしてくれと極論する人もいるかもしれませんが。そのような人達にも納得がいく説明が必要です。国の研究機関としてのレゾンデートル(raison d'être)を明らかにしなければなりません。何故、国が情報通信の研究を行う必要があるのか、何故、国が光通信の研究を行うのかといった理由を明確にしなければならぬと思います。そして世の中の人達から、なるほどこれは通信総合研究所の仕事だといった理解を得ることが大切です。企業の研究開発は利潤追求のためであり、実用化という目標があります。企業のような目標がない国の研究所のミッションは、自ずと違ってきます。公共性が高い研究や、直ぐにはカネ儲けにつながらないけれども将来広く利用されるような先端的な基盤技術の研究を行うことが、ミッションであるといえます。今日や明日のためではなく、大袈裟に言えば、私達の子供達へ生きる糧を残すことにつながる研究を行うことだと思います。

次に重要なのは、研究テーマの選択です。他の研究機関と競合するようなテーマは取り上げる必要はありませんし、むしろ他では取り上げられずに“抜け”が生じている分野や、重要であるけれどもリスクが大きく一つの企業や大学だけでは取り上げることができないような研究に目を向けるべきであると考えています。そのためには、止めるべき研究は躊躇なく切り捨てる潔さも必要ですし、逆にリスクな研究にチャレンジする覚悟も必要です。

最も重要なのは、立派な研究成果を上げることです。研究成果をどう評価するかは難しい問題です。研究の投資効率を数値で表わすことは難しく、したがって無駄であるか否かの判断も難しいといえます。通信総合研究所では、今年度から外部評価制度を導入し、第三者の有識者の方々に研究アクティビティの評価を依頼することになりました。これは非常によいシステムだと思いますが、結果が目に見えるようになるまでしばらく待たなければなりません。

最後に、標題について少しばかりに述べたいと思います。私達の世代はポスト大学紛争の世代ですから、やはり「国のために」という言葉が右翼思想や第2次世界大戦と短絡してしまい、口に出すのがはばかれる風潮がありました。しかし、国の機関に奉職したのをキッカケにして、「国のために」という言葉を第1人称で考えるようになりました。今や国益というものは、日本だけが豊かになればよいのではなく、同時に世界が豊かになるためという視点で捉えなければならなくなっています。大学紛争では批判的となった産学共同も、米国などでは大うまく機能しています。現状のままでは、日本は情報通信の分野で益々遅れをとるのではないかと懸念されています。日本でも、産学官の連携をもっと積極的に考えて、研究テーマの棲み分けをキッチリ行い、人の交流を活発化するという方策を早く実現しなければ手遅れになるのではないかと危惧されます。日本は現在一時の勢いを失い、国全体がマイナス志向になっている気がします。21世紀の飛躍を期するためには、今こそ情報通信のしっかりとした技術基盤を固めなければならないという思いを強くしています。幸いにも、その一端を担える立場にあることに喜びと責任を感じています。

岐阜大学にきて 26 年たちました

岐阜大学工学部
電気電子工学科教授

阪上 幸男

(電気・昭36、M38、D43)



青雲の志を抱いて、研究に邁進していた、若い自画像はいまや遠くになりつつあります。この4月から、所属の科は電気電子工学科と改まり、教官36名のスタッフのもと、もはや最年輩となります。・・・電の話題のコラムで初めて、岐阜大学からのレポートを担当します。

ここ岐阜大学の柳戸キャンパスへは、各務原にあった工学部・農学部が、岐阜市長良にあった教育学部・教養部が、15年前に統合して移りました。岐阜市内に残った医学部もいずれこの地に移ることが決定しています。キャンパスは市の中心から10km北西に位置し、緑の芝生に、青い池、それに白と茶の建物が大学全体に調和を与えています。

新幹線、名鉄、高速道路が身近かで、東京・名古屋・京都・大阪も、日帰りが可能です。清流と鶴飼いで知られる長良川と、金華山を始めとする緑に煙る美濃の山々が指呼の間にあります。冬は飛騨のスキーが日帰りの距離です。都会と自然のはざまにある大学です。

我々の学科では、学生の出身はほとんど、愛知県・岐阜県の高校からです。都会っ子と言うより田舎の純朴っ子と言えます。・・・科へは1学年90名の学部生、その4割が大学院への進学です。・・・就職となると、地元志望が強く、それに大企業志望が加わります。東海地方は、機械や窯業の産業が強く、本社をここに置く企業、トヨタ自動車、デンソー、ブラザー工業、オークマ、アイシン精機、CKD、日本ガイシ、イビデン等が人気です。電気産業では、地元で工場を持つサンヨー、三菱電機、東芝、富士電機、等に希望があります。地元志望の輪を広げる

と関西圏が許容範囲です。96年度は、私が就職担当を受け持ちました。

母校では、山中千代衛先生の“核融合”に惹かれて学生生活を送りました。先生および門下生達のレーザー核融合への情熱に私もあおられ、ここ岐阜大学でもレーザー核融合に関する研究を続けています。教官となる時、いただいた激励の言葉の中に、“独自の研究をせよ”、がいつまでも脳裏にあります。その意気込みを持ち、わずかでも近づいたものとして、レーザープラズマ自己誘導磁界の画像計測が若いころの作品です。最近では、無支持ペレットの研究がそのニュアンスに近いものと思っています。・・・レーザー研からは、共同研究の機会を与えられたり、集中講義をしていただいたり、常々に厚誼を頂いています。本学出身の教官がレーザー研で活躍しているのも我々研究室の誇りです。・・・なお、本学には、阪大出身や阪大で学位取得の教官が多数居られます。

若い頃、自分の上昇気流の気持ちを学生にも要求し、目標を高めめに設定し規律を求めました。学生にとって峻烈な教官像であったと思います。90年度から、本学出身の吉田助手の着任で、初めて私も同僚を迎えることになりました。囲碁における、“2つ目の生き”と思ったものでした。自分の弱さも客観視できるような年齢になり、学生主体の研究室を心がけるようになりました。6年前の卒業生から始めた、研究室同窓会、“はるな会”が好評で、春、夏、冬と柳ヶ瀬で飲み語らっています。楽しい研究室と言われるにつれ、配属希望が多くなりました。顧問をしているテニスサークルや卒研の若い女学生の世代から、年輩の女性事務官にいたるまで、あたりが良いらしく、ダイナミックレンジが広い、とも言われ悦びにしております。

退官された先生方の近況

裏 克己 (大阪産業大学工学部)

「電磁気学」のテキスト

この年齢になって「電磁気学」のテキストを作る羽目に陥った。

大阪大学を停年になって大阪産業大学に再就職し、電磁気学を担当している。自前でテキストを作る気など毛頭なく、前任者が推薦した教科書を最初の年は使った。これに不満を持ち次の年からは別の教科書に変えた。一方、カリキュラムが改訂中で、「電磁気学」を必修から選択に変えることを主張したが、全学生が履修する必修4単位、進学希望学生または勉学意欲の高い学生向けの選択2単位で押し切られた。

ところが、このような目的に合わせて書かれた教科書が見あたらない。そこで自前のテキストを作る、作るからには出版に耐えるものにしようと思いついた。

電磁気学の殆どの入門用教科書ではクーロンの法則から始めている。クーロンの法則はよいとしても、電界・電位・電気力線概念を導入し、基本法則の一つのガウスの法則をクーロンの法則から証明して例題を解く。これではテンポが早過ぎる。一方、定常電流では基本的な法則としてオームの法則が出てくるが、回路理論の復習それも直流通路の復習になりがちである。事項の配列自体を変える必要がある。

そこで第一段階は定常電流の連続の法則から始める。電気関係諸学科でのもう一つの基礎科目である回路理論の講義が平行して進行していて電荷と電流、電圧の概念は学習済みである。電流の流線からオームの法則を媒介にして電界の概念と、電気力線の概念は無理なく導入できる。また静電界の基本法則であるガウスの法則は、電流連続の法則と対応させると容易に理解できるから証明せずに基本法則と割り切る。クーロンの法則はガウスの法則の応用例に過ぎなくなる。この後、電流と磁界、磁束密度、電磁力を経て電磁誘導で第一段階を終わる。

誘電率と透磁率は物質定数と割り切り、分極の議論には深入りしない。マクスウェルの方程式自体が、その立場である。電位計算の具体的なことは第二段階に回し、磁界計算はビオ・サバルの法則よりも遥かに取り扱いが容易な磁位とベクトルポテンシャルを第二段階で扱う。第一段階での電界と磁界計算は、ガウスの法則とアンペアの法則を直接応用できる例に限定し、数式操作は面積・線周公式の適用だけにする。ベクトル演算は、第二段階の終わり近くマクスウェル方程式の直前で採り入れる。マクスウェルの方程式の簡単な応用例としての平面電磁波で第二段階を終える。

多くの教科書を眺めたが、物理屋が書いた教科書は、例えば、ビオ・サバルの法則からアンペアの法則を証明する、磁界の強さよりも磁束密度が基本量であることを強調するあまりアンペアの法則も磁束密度との関係で書く、電気屋にとって非常に大事な現象である渦電流を扱っていないか簡略に過ぎるなど、電気屋向けの入門として疑問が多い。電気屋にとって大事なことは諸法則を理解して正確に適用することであり、あわよくば法則それ自体を覆して見せようという物理屋との違いを痛感した。

授業には minute paper を活用している。東海大学教育工学研究所から使用許可を得たものを、大幅に手直ししたものである。授業時間の終わりに復習問題を受講学生に回答させて理解の程度をチェックしたり、テキスト中のミスの訂正などテキストの完成度を高めるために有効に利用している。

気力・体力共に衰えて一日で処理できる作業量が目に見えて減り、土曜日・祝日出勤が続いている。

卒業生の近況

青木 和夫（電気・昭47）

日立製作所に入社して25年になりひとつの大きな節目を迎えております。入社当時の業務は原子力関係の制御関係を担当させていただき某電力会社の原子炉の中に入り炉内中性子モニター等の据え付けをしたことが非常に自慢のできる経験としていまでも思い出にのこっています。その後、核融合装置、火力発電所、電力系向け等の制御用計算機の国内外電力会社案件を担当し、海外にも行く機会もたびたびあり、仕事中心の忙しい楽しい日々でした。現在も同様国内外の電力会社向け制御用計算機の技術本部の一員として業務に専念してありますがやはり先行き不透明なところが多く以前のように楽しく働けるか保証出来ない時代に突入しつつあるように思っています。また、皆様との関係は以外と少ないですが電気学会電力エネルギー関係部門誌の編修委員会委員等も担当しており、爾来、学会誌等を見る目が以前とはことなり興味深く見るようになりました。また依頼した原稿の期限フォローにはたいへん気苦労も多いように思いました。今回は立場が逆ですが濬電会会報の編修の方に迷惑をかけないように早く原稿を提出したつもりです。

（㈱日立製作所 電力事業部情報制御技術部）

下代 雅啓（通信・昭48、M50、D53）

昭和54年12月、電子工学科の助手として愛媛大学工学部に職を得ることができ、長年住み慣れた大阪、そして、4回生から修士課程、博士課程、研究生時代を通じて、8年近くお世話になった当時の熊谷研究室を後にしました。愛媛大学に赴任してみると、特に、電気系学科の大半の先生方が何等かの形で濬電会に関係しておられ、当初暗雲のように垂下っていた不安は瞬時に消飛んでしまいました。母校をベースとした人的ネットワークの頼もしさをつくづく実感した次第です。やがて松山の水にも慣れ、いつしか方言も口を衝いて出て来るようになり、かの地に骨を埋めるのが当然のことと思うようになっていました。

昭和60年度には、当時新設されたばかりの文部省長期在外研究員若手特別枠のおかげでアメリカに留学する機会まで戴き、貴重な経験を積むことができました。しかし、人生先は全く読めないものです。14年余りお世話になりっぱなしで何の恩返しもできないまま、平成6年3月末日、愛媛大学を去ることになり、現在、大阪府立大学工学部電気電子システム工学科で助教授として教育研究にそこそこ多忙な日々を過ごしています。

（大阪府立大学工学部 電気電子システム工学科 助教授）

松平 盛夫（電気・昭48）

皆さんお元気ですか？小生は、三洋電機に入社以来、映像機器関係の回路設計・システム設計分野の研究開発に従事しています。

最近のMPEGに代表されるデジタル化の急激な変化の中で、要素技術からシステムまでの研究開発に、毎日忙しい日々をおくっています。

入社した時は、アナログ技術者としてスタートしましたが、今ではデジタルLSIからアプリケーションソフトまでの広い分野をカバーしなければならなくなりました。常に新しい技術・開発方法をマスター・活用しながら、研究開発をスピードアップし、同業の皆さん？と競争しているのが現状です。

今後もメーカーの技術者として、ビジネスを睨んだ研究開発を続けて行きたいと考えています。

（三洋電機㈱）ハイパーメディア研究所映像メディア研究室長）

瀬戸山英嗣 (電気・昭49、M51)

茨城の田舎暮らしも既に20年あまり。仕事ではすっかり大阪弁ともご無沙汰になり、大阪の文化にふれる機会も少なくなりました。残念に思っていますが、正月に小米こと枝雀が日立に来た時は本当に感激しました。大阪を離れないとなかなかその良さが分からないと感じている人は多いと思います。

さて、これまで電力関係の機器(発電機、変圧器、核融合装置)の仕事をしてきましたが、JT60の次はITER(何れも核融合装置)云々といってもそれまで遊んでいるわけにも行かず、核融合プラズマ技術を応用したイオンビームのビジネスを始めたらずっかり本業になってしまいました。レーザーもイオンも核融合用の中性粒子もみんなビームじゃないかと気楽に考え、コンピュータや半導体までその応用範囲を広げた揚げ句は日々四苦八苦。しかし、幸せなことは学生時代からずっとプラズマと仲良くしてきたことではないかと思えます。いろいろと。これからまだまだ密なる関係を続けていきたいと思っています。

(株)日立製作所 国分工場 副技師長

藤井 治久 (電気・昭50、M52、D55)

早いもので、大学を修了し三菱電機(株)に入社してからもう17年が経ちました。この間、生産技術研究所、中央研究所、先端技術総合研究所、と組織の名称は変わりましたが、一貫して絶縁技術の研究開発に携わってきました。絶縁技術は電機メーカーにとって無くてはならない基盤技術で、私はCRTや人工衛星の真空絶縁技術、半導体デバイスやTFT液晶ディスプレイの静電気帯電抑制技術、将来の大電力送電のためのUHV/DC送変電機器の絶縁技術など、広い製品分野にわたる研究開発に従事でき、充実した忙しい会社生活を送ってきました。ただ、最近はグループに若手が多くなり、彼らに如何に技術を伝承しポテンシャルを上げていくかが現在の私の課題です。

ところで、私生活の面になりますが、9年前に伊丹から我が故郷、ABCマラソンやデカンショ節で有名な丹波篠山の実家に居を移し、1時間30分かけて職場に通う毎日です。皆様、機会があれば是非、丹波篠山のおいしい自然を味わいに来て下さい。

(三菱電機(株) 先端技術総合研究所 電機システム技術部)

岩本 恭和 (通信・昭54)

先日、研究室の先輩から電話がありました。「久しぶりやんか」で始まる挨拶の後、「今度原稿頼むわ、優等生ばっかじゃおもしろいから、落ちこぼれのあんたに電話したんや」と言われましたが、お人好しの私は、なんと快諾してしまいました。「落ちこぼれ」と言われてしゃくなので、とんでもない近況にしようかとも思いました。しかし参考に送っていただいたNo17の某君の近況を読んで(相変わらずまじめやな-)懐かしく思い、まじめに近況報告させていただきます。

当社は弱小ソフトハウスですが、私の仕事は、自社製品および受託開発両方の統括をやっております。自社製品に関してはExecutive Producerだと自分の子供には言ってます。他に人事や総務の事までやらないといけません。PC、Xなど技術者の机には最低2台の端末を置いていますが、私を含め必要な者には社内LANと自宅をルータによるLAN間接続して、Home Office環境を整えています。取引先とのやり取りも、電話+FAXから電話+E-mailに大幅にシフトしてきています。

私生活では、健康診断により禁煙を余儀なくされました。「60才まで20年間やめるかな」とうそぶいております。今年になって日帰りスキーに6回ほど行ったら、腰が痛くて生まれてはじめてマッサージをやってもらいました。子供(中1、小5、小2)の成長を見るにつけ自分と比較して、歳を感じる今日このごろです。

— 故郷、松山に帰って十数年になりますが、こちらにお寄りの際は連絡ください。

E-mail:iwamoto@ses.co.jp (システム・エンジニアリング・サービス(株) 常務取締役)

片山 和彦 (電気・昭57)

関西電力に入社して15年になりますが、一貫して原子力発電所の建設業務に携わっています。といっても原子力に対してアゲントの風の吹く中、最近では新規プラントの具体的建設計画もなく、次期プラントの机上検討ばかりしているのは寂しい限りです。(火力発電所の方は建設計画が目白押しで、活況を呈しているようですが…) 原子力に対して情報公開等色々なことが叫ばれる中、技術論以外の部分でも今まで以上に努力していく必要があると認識し、頭を悩ませているところです。

阪大の関連では、松浦先生の「電力工学I」の一部(原子力関係)を当社が担当しており、そのお手伝いもさせて頂いております。そういう意味でも少しでも多くの人に原子力発電を理解していただけたらと思います。

(関西電力(株) 本店原子力設計工事課)

長尾 真伸 (電子・昭61、M63)

就職してまる9年になりますが、入社以来“カーナビ”関連のソフトウェア開発に従事してきました。88年当時は結構マイナーなものでしたが、最近では中級の車にでも装備でき、大阪でもリアルタイムの交通情報の発信も始まりました。また、新聞紙上等でも渋滞問題など交通システム全般の問題点や、ITS (Intelligent Transport Systems) という言葉を見かけることが増えてきました。かくいう私の所属部署も、ローマ字つづりの研究所名となっています。

今後、より高機能化しCPUやバスの張り巡らされた将来の“64bit-CAR(?)”の時代でも競争に負けない技術力を保てるよう、努力がますます必要だと感じております。

早いもので、学部卒業してすでに10年を越え、ふと、出張先等で同期のひとと出会うと、大変懐かしく感じる今日この頃です。ぜひことは、久方ぶりの同期会をやりましょう!!

内田 正雄 (電子・H3、MH5)

不景気の波に乗って所属も仕事も転々として参りましたが、現在は炭化珪素(SiC)の結晶成長の仕事をしています。勤務地である中央研究所は関西学術研究都市(京阪奈地区)にあるのですが、出身地である茨木市を未だに離れられず、電車とバスで2時間の通勤時間を車で半分に短縮しています。SiCは高パワーや高温下で駆動する電子素子への応用が期待されており、近年研究開発が活発化しています。SiCは六方晶系や立方晶系など複数存在し、それぞれの結晶系で特徴が異なるので用途に合わせて結晶系を選択できる面白味があります。ワイドギャップで硬いという共通の特徴がありますが、そのため加工が困難で、かつSiC基板が高価なため、私は立方晶系SiCのSi基板へのヘテロエピタキシャル成長を担当しています。学生時代には吉野研で有機発光素子の研究をしていた私にとって、SiCという無機半導体材料は得体の知れない物であり、結晶評価の度に学生時代の勉強不足を痛感しています。学会等へは積極的に参加できる職場環境なので、このような場を通じて多くの人たちと交流を深めていきたいと思っています。

(松下電器産業(株) 中央研究所)

上田真知子 (通信・H4)

朝日放送に入社して5年が経ちました。入社後半年間は、中継やニュースサブ業務に従事していましたが、その後はずっとコンピュータを扱う仕事をしています。2Dや3DのCG制作、報道や制作番組内で使うア

アプリケーションの開発、スポーツ中継の現場にコンピュータ機材一式を持ち込んでの運用、社内ネットワークの整備など広く浅く様々な仕事をしています。レギュラー番組ではなくイベント関係の仕事をする事が多いのですが、年間の主な仕事としては、夏の高校野球ハイビジョン中継でのCG制作、総選挙の際にANN系列で放送する「選挙ステーション」での選挙システムの構築、大相撲ダイジェストのCGスーパーソフトの制作などがあります。

また、4月から会社を休職させていただき、神戸大学大学院国際協力研究科に進学することになりました。学生時代より余暇を利用して調査していた「バングラデシュの児童教育」についてまとめていきたいと思っています。

(朝日放送㈱ 技術局開発部)

河野 義弘 (電気・H4)

皆さんお元気でしょうか。北陸電力に入社して5年の月日がたち、時の流れの早さに驚いている今日です(学生時代に生やしていた自慢の髭も剃ってから5年がたちました)。大学時代は松浦研究室にお世話になり、レーザー誘雷の研究を行っておりました。

現在の私は、北陸電力中央送変電建設所に勤務しており、超高压送電線建設の計画、設計、施工管理の仕事を諸先輩方に学びながら行っています。昨年11月には北陸電力初の500KV送電線(能登幹線)が運開し、今後、関西電力、中部電力との超高压連系線が続々と完成する予定であり、このような北陸電力の一大プロジェクトが実施されている時期に、その仕事に少しでも携わっていることに感謝しながら、皆様方に安くて良質な電気をお届け出来るよう、日々努力しております。

JR富山駅裏すぐに、北陸電力本店及び中央送変電建設所(私の住んでいる寮も)がございますので、近くにこられましたら、ぜひお寄り下さい。

(北陸電力㈱ 中央送変電建設所 送電工事課)

山口 純司 (情シス・H5)

四国電力に入社して4年間、徳島支店の配電運営課というところで勤務しております。今の職場は、配電設備の保守運営がおもな仕事で、停電事故の際には一番に出動するという現場色の強いところです。ここで私の仕事は、配電線路用開閉器の監視・制御等を行う配電自動化システムのメンテナンスや配電系統運用の業務を担当しています。現場でお客様と接する機会も多く、停電などの際には、電気が生活に不可欠であることを再認識させられます。

電気事業法が改正されて以来、電力卸供給など電気事業をとりまく環境は、ますます厳しくなっており、当社でも効率化、コスト低減に全社を挙げて取り組んでいる状況です。これからの時代は、従来のやり方にとらわれず、柔軟な発想で、身近な仕事においても少ない投資でいかに高い効果をあげるか、真剣に考えていかなければならないと思っています。

仕事以外では、毎年北海道スキーにいくなど、それなりに余暇を楽しんでいる状況です。徳島に来てから学生時代より腕前?が上がったと思っているのは私だけでしょうか?

(四国電力㈱ 徳島支店営業部配電運営課)

留学生の声

柳 正鐸（電子工学科・D2）

私は92年8月に留学のために大阪に来ました。あれから5年が過ぎようとしています。日本に来る前、私は日本と韓国は昔から交流もあったし、同じ東洋文化だから生活にはすぐ慣れるんだろうと思っていました。しかし、大阪に来て初めのころは当然のことながら同じ東洋文化圏にもかかわらず色々な面で思考や生活習慣などの違いがある事に気付きました。そのせいか、最初の日本での生活は大変苦労しました。言語の壁で自分が思っている事をそのまま相手に伝える事ができない時や相手の話を聞き間違っただけで誤解してしまった時など数多くありました。時には、実験中に自分のミスに気付いて落ち込んだこともありました。しかし、その大変な生活を克服することができたのは周囲に親切な人々が沢山いてくれたからだと思っています。私の指導教官でもある尾浦憲治郎教授、初めの頃寝る所を提供して下さった芳川公作さん、土居昭さん、留学生生活面で色々な助言を下さる寺川さん御夫妻、研究室の大倉技官とその当時の学生諸君、工学部の留学相談室の小林さんと先生たち、とても優しい人々で、自分にとってその方々と出会えたことはとても幸運であったと思います。私が研究室で日本人学生と一緒に生活しながら一番嬉しく思った時は、私に間違いがあった時外国人だからといってそのまま放っておかず、きちんと私の間違いを教えてくれた時です。それは、私を他人ではなく友達として最初から認めてくれたからです。

色々な失敗を起こしながら修士課程を卒業し、今は博士後期課程の2年生になりました。ある日、私の家族と今も付き合いがある寺川さんが私達にこのようにおっしゃったことがあります。“留学生と出会う前までは、韓国が一番近い国でありながら一番遠い国だった。しかし、韓国の留学生と出会ってからは一番近い国になった”と。私も私の家族も日本に来る前までは日本が一番近い国でありながら遠い国でしたが、今は一番よく知っている国になっています。私は、若い時は外国に出て色々な事を学ぶべきだと思うし、自分がそう出来ていることに両親に感謝しています。私は、近い将来母国に帰った時、韓国を訪ねて来る外国の人々に、私が日本で貰ったその親切さと正直さを伝えていきたいと思っています。また、卒業するまで後2年、今後からも残りの留学生生活を今までと同じように沢山の日本人と出会い、日本の文化や習慣などをもっと深く理解することと、沢山の知識や技術を学んで行きたいと思っています。最後に、いつも心の支えになってくれている妻に感謝したいと思います。

Ngamroo Issarachai（電気工学科・M2）

私は三年前に電気工学科の松浦研究室に来たタイからの留学生です。留学生として日本で勉強し生活してきて感じたことや思ったことなどを少し述べたいと思います。

私は日本にきてから最初感じたのは日本人が仕事する時に非常にまじめであることでした。研究室に一ヶ月の数回の定例報告会があります。その時、対象学生の一人ひとりの報告に対して問題点と目的の確認、提案する手法、実験および結果について細かく討論が引き続き行います。先生は終始一貫元気で学生に厳しくチェックなさいます。私は日本語がまだ上手になっていないので、最初に作成した報告原稿は先生または先輩にチェックしてもらいます。私の報告原稿はあとかたもなくほとんど書き直して頂くことになります。この作業を何回も何回も繰り返してようやく一つの報告になります。私の研究室は、完璧なそのような一つの組織社会だと思います。研究室自体がそのまま一つの城で、教授は組織の上役であり、学生は部下である

と思います。教授は研究室の全責任を負い、対外的な仕事をして研究室が円滑に運営できるように努力し、学生は自分自身及び研究室のために勉強や研究に没頭すればよいのです。研究室以外の他の社会でも、このような仕組みをもつことにより、日本は個人主義のシステムを持っている欧米より効率的に仕事をする事ができます。

ここで最後に、終始御指導、御鞭撻を承りまして松浦虔士教授に深く感謝の意の表わします。また、進捗状況等、常に心配して頂き、励まして下さいました河崎善一郎助教授、三谷康範助教授、松原一郎講師、舟木剛助手、そして大阪大学での留学生活・いつもお世話になった日本人の友達・留学生の友達に心から感謝の気持ちを表わしたいと思います。

滞電会会費納入のお願い

陽春の候、会員各位には益々活躍のこととお慶び申し上げます。本会の活動に変わらないご支援を頂き有難く存じております。

滞電会の財政状況は、予算実推表に示しましたように非常に厳しい状況にあります。本会の活動は全て会員各位から納入して頂く会費に依存しております。本会の活動をより活発なものとするためにこの財政事情をぜひご理解賜り、何卒、平成9年度会費(4,000円)の早期納入(できれば6月末日までに)にご協力賜りますようお願いする次第であります。別表のように、卒業年度の新しい会員各位の納入率が低くなっております。卒業して間もない方々も、ぜひご協力のほどお願い申し上げます。

また、会費納入の便宜を図るため会費の自動振込制度を採用しておりますのでご利用下さい。また、預金口座の変更ご希望の場合は滞電会事務局まで御一報下されば、折り返し口座変更手続きに必要な預金口座振替依頼書をご送付致します。

なお卒業年度が昭和24年以前の方の会費は免除になっておりますので納入の必要はございません。また未納の過年度会費はご請求申し上げないことになっております。

滞電会会計幹事

滞電会平成8年度予算実推

収 入	(万円)	
前年度繰越	14	
会費収入	902	2,254名
総会懇親会費収入	158	平成8年6月実施
見学会費収入	13	平成8年10月実施
寄付金	40	S41卒業生、他4名様
収入合計	1,127	
支 出	(万円)	
会報印刷郵送料	230	予定(平成7年度:228万円)
卒業祝賀会補助	50	平成9年3月実施
見学会費	25	平成8年10月実施
名簿発行積立費	250	平成9年度発行予定
支部総会祝金	65	北陸、東海、四国、中国、九州、東京
総会懇親会費	222	平成8年6月実施
見学会案内印刷送料	76	平成8年9月実施
本部経費	256	謝金、役員会、会費振込手数料他
次年度繰越	△47	
支出合計	1,127	

卒業年次別会費納入状況

卒業年次	会員数	会費納入者数	会費納入率
1949～1954	494	301	60.9%
1955～1959	404	231	57.2%
1960～1964	571	315	55.2%
1965～1969	602	271	45.0%
1970～1974	641	230	35.9%
1975～1979	647	227	35.1%
1980～1984	669	193	28.8%
1985～1989	698	224	32.1%
1990	937	262	28.0%
合 計	5,663	2,254	39.8%

講座紹介

電気工学専攻
集積電子システム
工学講座
量子マイクロ
工学領域



教授 森田 清三

本領域の淵源は、昭和40年に設置された工学部附属電子ビーム研究施設の第2部門である「電子ビームの動特性研究部門」が設置された昭和46年にまで遡る。その後、平成元年に電子ビーム研究施設が廃止されたのに伴い、電子工学科の「電子ビーム工学講座」に移行した。この間、超伝導加速器、ピコ秒パルス電子ビームの発生、動的電子光学理論の研究を行い、それらの成果を基に、LSI動作状態での電位計測手法の開発、超高圧電子顕微鏡の開発に関する研究を行い電子顕微鏡学の発展に寄与してきた。更にその後、平成8年に工学部電気系の大学院重点化にともない、電子工学専攻の集積電子システム工学講座（大講座）の「量子マイクロ工学領域」に移行し、森田清三が担当している。現在は、菅原助教授、西助手のスタッフならびに日本学術振興会の博士特別研究員1名、大学院生11名の陣容で、研究を行っている。本領域では、個々の原子や分子を見て、動かして、新しいデバイスや新物質を原子レベルから製作するアトム・テクノロジー（原子操作技術）の開発と、原子レベルの量子デバイス開発に必要な新しい動作原理や設計指針を探索する為の、マイクロな物理現象の計測装置と計測技術の開発、及び、マイクロな物理現象の研究を進めつつある。具体的な研究テーマは次の通りである。

- (1) 固体表面を単原子センサーで観察する技術の開発と応用
- (2) 固体表面の素電荷の観察と操作に関する研究
- (3) 原子・分子マニピュレータ装置の開発と応用に関する研究
- (4) 固体表面のマイクロな物理現象に関する研究

また、平成8年度は下記の補助を受けて研究を実施した。

- [1] 文部省科研費重点領域研究(1)「量子トンネル過程と新手法」
- [2] 文部省科研費基盤研究(A)「原子間力顕微鏡による素電荷の単原子観察条件の研究」
- [3] 文部省科研費基盤研究(B)「フォトン原子間力顕微鏡の試作」
- [4] 文部省科研費基盤研究(B)「原子間力顕微鏡による単原子観察条件の引力領域での研究」
- [5] 技術研究組合オングストロームテクノロジー研究機構委託研究「三次元原子間力CT顕微鏡の研究開発」
- [6] 科学技術総合研究委託費「超高真空静電気力顕微鏡の超高感度化・超高分解能化」

通信工学専攻 通信工学基礎論領域



教授 児玉 裕治

本領域は、昭和15年通信工学科創設とともに通信工学における基礎理論に関する教育と研究を担当することを目的として、通信工学基礎理論講座として設置された。

講座設置当初の担当教授は七里義雄教授であり、七里教授は昭和19年9月まで講座を担当し、その後、昭和19年9月から昭和42年2月まで熊谷三郎教授、昭和42年9月から昭和46年3月まで青柳健次教授、昭和46年6月から昭和62年3月まで熊谷信昭教授、平成3年9月から平成8年3月までは長谷川晃教授が本講座を担当した。平成8年7月からは児玉裕治が教授に就任し、現在に至っている。

設置当時の本講座の教育・研究担当分野は、交流理論、過度現象論、電気音響学、および電波伝播論であったが、学問・技術の進歩・発展と担当教官の研究上の専攻等に関連して講座内容は時代とともに逐次変遷している。熊谷三郎教授担当時の主な研究テーマは、非線形およびパラメトリック回路に関する研究、分布定数回路およびマイクロ波伝送線路に関する研究、超高周波帯における測定に関する研究、制御理論に関する研究、およびシステム工学に関する研究であった。青柳教授は、磁気誘電媒質中の電磁界および圧電性媒質中の弾性波等に関する研究を行った。また、熊谷信昭教授は、電磁界理論および電磁波論に関する研究、マイクロ波およびミリ波伝送工学に関する研究、光ファイバおよび光集積回路に関する研究、磁気弾性波および静磁波とその応用に関する研究、ならびにレーザーとその応用に関する研究など、広く電磁波論とその光学的応用に関する研究を行った。昭和62年に熊谷教授が専任総長となった後、約4年半の間教授空席のまま研究、教育活動が続けられていたが、平成3年9月に赴任した長谷川晃教授は、平成4年度から4年間文部省科学技術研究費特別推進研究の交付を受け、光ファイバ中のソリトンを利用した超高速長距離伝送、サブピコ秒ソリトンの発生や伝送、ソリトン制御、ソリトン効果を利用した光スイッチングに関する理論・実験研究を行った。光ソリトンは、非線形性と分散性とが釣り合っ発生する孤立パルスで、光ソリトンを用いた超高速光ファイバ通信は、次世代情報網における主干技術となることが期待されている。米国オハイオ州立大学・数学科より赴任した児玉裕治教授は、ソリトン解を有するいわゆる可積分方程式の基礎及び工学への応用研究を行っており、特に長距離高速光伝送系の数学的理論の構築を目指している。この理論を基にして現在、長距離光伝送の基礎的理論及び実験を中心に、光ソリトン、NRZ (NonReturn to Zero) 方式等の研究を行っている。

主要なテーマとしては、

(1)光ソリトンの伝送実験と理論

分散制御、スライディングフィルタ等のソリトン制御法を用いたシステムの理論と実験、波長分割多重等による大容量化

(2)NRZの伝送理論

分散補償、位相変調等のNRZパルス制御理論の確立

(3)光ソリトンを含む非線形光学現象の解析

ソリトンレーザ、ソリトンスイッチ、分散制御によるパルス伸長等の解析がある。

学部・大学院では、電磁理論演習、数値解析Ⅱの基礎科目、電磁理論、電磁波論、光量子エレクトロニクス、高速光通信論のような超高速長距離光通信を概説する講義を担当している。

現在の講座構成員は、教授児玉裕治、助教授松本正行、学内講師戸田裕之、および事務補佐員有馬一恵である。

母校のニュース

大阪大学工学部の大学院重点化改革

世界経済のグローバル化が進み、わが国の産業は先進国はもとより台頭著しいアジアを中心とする新進工業国との厳しい競争にさらされている。その中で競争力確保のため生産現場の海外シフトが進み、国内では産業の空洞化が問題になっている。一方ではわが国が欧米先進国へのキャッチアップを果たしたことを機に、基礎研究只乗りということがしばしば問題にされるようになった。ここに来て知識創造立国という新たな目標が掲げられ、基礎的研究を推進し、これを既存産業の活性化、あるいは新産業の創出につなげようという戦略が立てられた。大学は基礎研究において中心的役割を担うものとして熱い期待がかけられている。

一方大学では、例えば大阪大学工学部では学部卒業生の4分の3以上が大学院博士課程の修士に進学する、より高学歴指向が顕著である。これまでのように学部教育が主、大学院はその次という体制は現状に即しなくなっている。

大阪大学では平成6年度、戦後の新制大学発足以来40年振りに教養部の廃止、学部4年一貫の教育課程を設けるという大改革が行われた。この後を受けて平成7年度からまず理学部と工学部で、俗に大学院重点化と呼ばれる次の改革がスタートした。

その主要な目標は大学院における教育・研究の充実、特に大学院博士課程の後期課程（いわゆる博士コース、前期課程が修士コース）の強化である。組織としての改革も行われ、これまで学部所属、大学院を兼担であった教官は、大学院の所属、学部を兼担することになった。新たな大学院として、工学部では、従来の20専攻、2独立専攻の大学院を4つの系にグループ化し、4系24専攻の組織に再編する。この組織再編は平成7年度から4年計画で実施され、全体の完成は平成10年度になる。これまでに、4の1の応用自然科学系、4の2の電子情報エ

ネルギー系、4の3の応用理工学系の再編が終わり、4の4地球総合工学系の再編が平成10年度に行われる予定である。各系がどのような専攻で構成されるかが表1に示されている。学部の方も大学院の4系に対応して従前の20学科が4大学科にまとめられた。

各系はおおむね従前の名前の専攻で構成されるが（ただし内容は相当変わっている）、各系のトップに1つつ新しい大学院専任の専攻が新設されている。これらの専任専攻は従前の専攻から少しづつ定員を抛出して作られたもので、系内で横断的な教育・研究を行うことを狙っている。

従前の名前のついた専攻は、これまでの小講座を廃止し大講座制を採用している。大講座の大きさは専攻によってまちまちであり、教授ポストの数で言うと2から7までバラエティがある。精密科学専攻は全体が大講座で7人の教授がいる。電子情報エネルギー系は各専攻とも2講座、教授ポスト3に統一してある。電子情報エネルギー系の講座および担当教官を表2に示した。なお専任専攻は現在のところ作られた経緯もあり小講座制を採用している。

大講座制を採用したのは、学生が、所属する指導教官だけでなく、複数の教官から指導を受けられるようにし、物の考え方や研究の進め方、研究内容について広い視野を持つようにするためである。また教官の移動や停年の時に指導の連続性を確保するためである。

大学院における修学年限も弾力化され、よくできる学生は修士1年、博士2年で博士の学位を取得することが可能になった。すでにこの新しい制度を活用して博士を取得した学生が相当数おり、学生の大学院博士課程への進学インセンティブの1つになっている。学部で特に成績の良い学生は3年終了時に大学院の飛び級で進学することも可能で、わずかではあるがそのような例も出ている。

すでに職業を持っている社会人についても、大学院への入学の道が開かれている。特に学部を出て就職し、修士を持っていない人でも、実務の経験がある程度以上ある場合、大学の資格審査をパスすれば、博士課程を受験することが可能で、すでに相当数の人がこの制度により博士課程に進学している。

以上のような改革を新しい制度の導入によって最近大学院博士課程後期（いわゆる博士コース）への進学者はこの2～3年大幅に増加している。添電会の会員諸氏も機会を捕らえて大学院へ進まれるよう推奨したい。

。昨年（1896年（明治29年）の官立大阪工業学校

の創設から数えて100年を迎え、工学部創始100周年を祝ったところである。これを機に工学部教官の研究活動を紹介する「大阪大学工学部／工学研究科」の題する本を三田出版会より出版した（定価3,500円）。工学部および工学研究科に所属する教官（他部局からの協力講座を含む）311名の研究内容が、講師、助教授も教授も均等に、各2ページを割り当て紹介されている。工学部／工学研究科でどのような研究が行われているかを知りたい諸氏にはきわめて有用であると信ずるので、御購読をお奨めする次第である。

工学部長 鈴木 胖（電気・昭33,M35）記

大学院重点化改革終了後の工学部・工学研究科の組織

学部

大学院

応用自然科学系 （平成7年）

応用自然科学科

- ・応用化学コース
- ・応用生物学コース
- ・精密科学コース
- ・応用物理学コース
- ・

物質・生命工学専攻（専任）

- 分子化学専攻
- 物質化学専攻
- 応用生物学専攻
- 精密科学専攻
- 応用物理学専攻

電子情報エネルギー系 （平成8年）

電子情報エネルギー工学科

- ・電気工学コース
- ・通信工学コース
- ・電子工学コース
- ・情報システム工学コース
- ・原子力工学コース

電子情報エネルギー工学専攻（専任）

- 電気工学専攻
- 通信工学専攻
- 電子工学専攻
- 情報システム工学専攻
- 原子力工学専攻

応用理工学系 （平成9年予定）

応用理工学科

- ・機械物理工学コース
- ・機械システム工学コース
- ・電子制御機械工学コース
- ・マテリアル応用工学コース
- ・マテリアル科学コース
- ・生産科学コース

知能・機能創成工学専攻（専任）

- 機械物理工学専攻
- 機械システム工学専攻
- 電子制御機械工学専攻
- マテリアル応用工学専攻
- マテリアル科学専攻
- 生産科学専攻

地球総合工学系 （平成10年予定）

地球総合工学科

- ・船舶海洋工学コース
- ・土木工学コース
- ・建築工学コース
- ・環境工学コース

地球総合工学専攻（専任）

- 船舶海洋工学専攻
- 土木工学専攻
- 建築工学専攻
- 環境工学専攻

表2. 電子情報エネルギー系

専 講 座	学 問 領 域	教 授	助 教 授	講 師
電子情報エネルギー工学 レザ一工工学 超電磁流温体工学 核融合計画工学 シ量子デバイ工学 先端通信工学 * ヒューマンインターフェース工学 * レーザ核融合研究センター * 光・電子材料(産業科学研究所)	レザ一工工学 超電磁流温体工学 核融合計画工学 シ量子デバイ工学 先端通信工学 * ヒューマンインターフェース工学 * 光・電子材料	中西貞雄 西川雅弘 堀池敏哲 飯田哲三 谷野三二 長谷川晃 岩間文 三間圀 権田俊一	田里上阪 中見田部 和憲周雅 良田口崎 夫男二弘 夫三弘則	原 普介(学内)
電気工学 システム・電力工学 電気材料・物性工学 * 電気工学 (レーザー核融合研究センター)	電シ力工工学 制御材料工学 電気物性工学 電気工学 (レーザー核融合研究センター)	松浦度士 辻敷一郎 熊谷貞俊 佐々木孝友 山中塚龍正	河崎善一郎 三谷康敏 伊瀬野一利 藤 藤 利道	松原一郎(学内) 土居伸二
通信工学 光電波通信工業 情報通信システム工学 * 高次推論方式(産業科学研究所)	通信工学基礎論 電磁波通信システム工学 * 高次推論方式	児玉裕治 小森省規 池田昌肇 前田元勝 野口美尋	松本正行 塩本勝政 塚本一幹 三山本洋	
電子工学 量子電子工学 集積電子システム工学 * 知識システム(産業科学研究所) * 医用工学講座(医学部)	電半導体工学 量子界面工学 集積光電子システム工学 * 知識システム	吉濱野口 尾浦憲治 森田清三 西原浩三 溝口理一郎 春名正光	大森裕弘 菅原康敏	森伸也 森藤正人(学内) 片山光浩 裏升吾(学内)
情報システム工学 情報システム工学基礎論 社会情報システム工学 * 応用情報システム工学 (大型計算機センター)	情報システム工学基礎論 情報システム工学 * 応用情報システム工学	白川功弘 藤岡章久 西尾憲三 薦田久 鈴木孝三 村 上	滝石中塚 根浦前本 菜幸昌剛 岐幸昌剛 佐治彦直 植 植	
原子力工学 核エネルギー工学 原子力材料工学 * 超高温計測工学 * ((I)超高温理工学研究施設) * 放射線物性工学(産業科学研究所) * 量子ビーム応用工学 * (産業科学研究所) * (ラジオアイソトープ総合センター) * レーザ核融合研究センター	原核子炉機器工学 原核子炉物理工学 原核子炉化学工学 原核子炉材料工学 核燃料工学 エネルギー材料 量子ビーム発生科学	宮崎慶次 高橋亮一 竹敏史 山本忠弘 桂 正 岡田成文 田東悟 磯山幸佳 山本幸佳	山本敏久 西澤嘉寿 中山伸孝 山本中本 柳 夫忠	村田 勲(学内) 宇埜正美(学内)

*協力講座・部門等を示し、教授のみを掲載

教室情報

▼平成9年 学生見学旅行

電気	情報システム
3月3日(月) 日本電信電話(株)武蔵野研究開発センター 横河電機(株)	3月10日(月) 三菱電機(株)情報技術総合研究所、 鎌倉製作所、情報システム製作所
3月4日(火) 富士電機(株)東京工場	3月11日(火) 第二電電(株)ネットワークコントロールセンター
3月5日(水) (株)日立製作所 日立研究所 日本原子力研究所 那珂研究所	日本ヒューレット・パッカード(株) 八王子事業所
参加学生：37名	3月12日(水) (株)東芝システム・ソフトウェア生産技術研究所、半導体システム技術センター
引率教官：熊谷貞俊教授、伊瀬敏史助教授	

通信

参加学生：36名
引率教官：藤岡 弘教授、中前幸治助教授

3月5日(水) 日本電気(株)横浜事業所
3月6日(木) 日本電信電話(株)横須賀研究開発センター ヒューマンインターフェース研究所 マルチメディアネットワーク研究所 ワイヤレスシステム研究所 情報通信研究所
3月7日(金) (株)富士通 川崎工場 (株)富士通研究所

▼平成9年五専攻幹事

電気	熊谷 貞俊	教授
通信	児玉 裕治	教授
電子	尾浦 憲治郎	教授
情報システム	藤岡 弘	教授
電子情報エネルギー	谷口 研二	教授

電子

参加学生：37名
引率教官：児玉裕治教授、戸田裕之学内講師、
丸田章博助手

3月10日(月) 東芝(株)研究開発センター(川崎市)
3月11日(火) NHK放送技術研究所(世田谷区) 横河電機(株)本社工場(武蔵野市)
3月12日(水) 日本無線(株)三鷹製作所(武蔵野市)

参加学生：36名
引率教官：尾浦憲治郎教授、片山光浩講師、
綿森道夫助手

▼電気系人事

原 晋介	学内講師	昇任	8.4.1	通信
堺 一男	助教授	昇任	8.4.1	電気
土居伸二	講師	昇任	8.4.1	電気
伊瀬敏史	助教授	昇任	8.4.1	電気
山本 幹	助教授	昇任	8.4.1	通信
森田清三	教授	転任	8.4.1	電子
長谷川晃	教授	配置換	8.4.1	電子情報 エネルギー専攻
谷口研二	助教授	配置換	8.4.1	電子情報 エネルギー専攻
尾崎雅則	助教授	配置換	8.4.1	電子情報

原 晋介 学内講師 配置換 8.4.1 電子情報
エネルギー専攻
(株)松下電機(ON/制御・装置) エネルギー専攻

丸野章博 助手 配置換 8.4.1 電子情報
エネルギー専攻

岩田 誠 助手 配置換 8.4.1 電子情報
エネルギー専攻

長友英雄 助手 採用 8.4.1 電子情報
エネルギー専攻

児玉裕治 教授 採用 8.7.1 電子情報
(レーザ研) エネルギー専攻

谷口研二 教授 昇任 8.7.1 電子情報
エネルギー専攻

岸野文郎 教授 転任 8.7.1 電子情報
エネルギー専攻

菅原康弘 助教授 転任 8.7.1 電子情報
エネルギー専攻

谷野哲三 教授 転任 8.7.1 電子情報
エネルギー専攻

土居伸二 講師 配置換 8.7.1 電気

塚本昌彦 助教授 昇任 8.10.1 情報

大川剛直 助教授 昇任 8.10.1 情報

塚本勝俊 助教授 昇任 9.1.1 通信

鎌倉良成 助手 採用 9.2.1 電子情報
エネルギー専攻

北村喜文 助教授 採用 9.2.1 電子情報
エネルギー専攻

青木亮三 教授 退官 9.3.31 電気

白藤純嗣 教授 退官 9.3.31 電気

倉蘭貞夫 教授 退官 9.3.31 通信

寺田浩詔 教授 退官 9.3.31 情報

服部励治 学内講師 転出 9.4.1 電気
(九州大学大学院システム情報科学
研究科助教授)

潮 俊光 助教授 転出 9.4.1 電子
(基礎工学部システム人間系専攻教授)

岩田 誠 助手 転出 9.4.1 電子情報

宮本俊幸 助手 採用 9.4.1 電子情報
エネルギー専攻

正城敏博 助手 採用 9.4.1 電子情報
エネルギー専攻

乾口雅弘 助教授 (転任) 9.4.1 電子情報
エネルギー専攻

▼母校の教壇に立つ本会員

- ・電気工学科「特別講義」
- 関西電力(株)取締役
- 山崎吉秀(電気・昭33)
- ・電気工学科「特別講義」
- JR西日本鉄道本部電気部次長
- 村上恒美(通信・昭46)
- ・電気工学科「特別講義I」
- 川崎製鐵(株)水島製鉄所制御技術部長
- 土井克彦(電気・昭和42)
- ・電気工学科「照明工学」
- 松下電子工業(株)照明事業部R&Dセンター
所長、取締役
- 坏秀三(電気・昭35)
- ・電気工学科「半導体工学II」
- 三菱電機(株)取締役、映像システム開発
研究所所長
- 中野隆生(電気・昭37)
- ・電気工学科「半導体工学II」
- 松下電子工業(株)常務取締役、電子総合研究
所所長
- 加納剛太(電気・昭和36)
- ・電気工学科「パワーエレクトロニクス」
- 三菱電機(株)産業システム研究所パワーエ
レクトロニクス開発グループ、グループマネジャー
- 打田良平(電子・昭和42)
- ・通信工学科「特別講義I」
- 日本電気(株)支配人
- 林宏美(通信・昭和38)
- ・通信工学科「特別講義I」

- 松下通信工業（株）テレコム研究所所長
三浦裕（通信・昭和41）
- ・通信工学科「特別講義I」
- 日本電信電話（株）NTT光ネットワークシステム研究所光通信研究部首席研究員
中川清司（通信・昭和43）
- ・通信工学科「特別講義II」
- 三菱電機（株）顧問
大西良一（通信・昭和32）
- ・通信工学科「特別講義II」
- （株）日立製作所家電情報メディア事業本部マルチメディアシステム開発本部企画センター長
岸本清治（通信・昭和47）
- ・通信工学科「特別講義II」
- （株）富士通パーソナルシステム研究所所長代理
森田修三（電子・昭和43）
- ・通信工学科「特別講義」
- 住友電気工業（株）取締役・支配人
吉田健一（通信・昭和39）
- ・通信工学科「特別講義」
- 松下電器産業（株）海外R&D室部長
福井徹（通信・昭和38）
- ・通信工学科「特別講義」
- シャープ（株）技術本部情報技術研究所第一研究部部長
千葉徹（電子・昭和47）
- ・通信工学科「音響工学」
- 関西大学工学部教授
野村康雄（通信・昭和36）
- ・通信工学科「情報ネットワーク論」
- 神戸商船大学商船学部情報システム工学科教授
井上鍵（通信・昭和52）
- ・通信工学科「情報電気系実験第2部」
- 日本電信電話（株）関西支社設備企画部調査課長
米田秀弥（通信・昭和62）
- ・電子工学科「特別講義I」
- （株）野村総合研究所常務取締役関西支社長
小早川護（電子・昭和43）
- ・電子工学科「特別講義II」
- 近畿大学工学部教授
八十島義行（電気・昭和40）
- ・電子工学科「特別講義II」
- 日本放送協会放送技術研究所研究主幹
森下洋治（電子・昭和39）
- ・電子工学科「特別講義II」
- 新日本製鉄（株）先端技術研究所半導体基板研究所主任研究員
森谷明弘（電子・昭和42）
- ・電子工学科「特別講義III」
- 松下電子工業（株）技術推進開発本部電子総合研究所所長
加納剛太（電気・昭和36）
- ・電子工学科「特別講義III」
- （株）富士通研究所パーソナルシステム研究所所長代理
森田修三（電子・昭和43）
- ・電子工学科「特別講義III」
- （株）日立製作所中央研究所先端技術研究部主任研究員
田地新一（電子・昭和54博）
- ・電子工学科「特別講義」
- オムロン（株）技術本部長専務取締役
秦野勲（電子・昭和37）
- ・電子工学科「特別講義」
- （株）日立製作所国際電機営業本部本部長
村木隆（電気・昭和39）
- ・電子工学科「光デバイス工学」
- 国際電信電話（株）ネットワーク本部海底線部技術開発担当次長
若林博晴（電子・昭和46）
- ・電子工学科「集積回路工学」
- 三菱電機（株）ULSI開発研究所メモリ設計技術開発部第2グループマネージャ
藤島一康（電気・昭和48）
- ・電子工学科「分子電子工学」
- 三菱電機（株）CRT統括事業部主幹技師長

原田曠嗣 (電気・昭和39)

・電子工学科「界面表面工学」

(株) 松下テクノリサーチ代表取締役専務

平尾孝 (電子・昭和40)

・電子工学科「集積回路技術論」

ディスプレイ・テクノロジー (株) 代表取締役社長

島亨 (電気・昭和36)

・電子工学科「集積光学特論」

日本電信電話 (株) NTT基礎研究所材料物性研究部量子光学研究グループリーダー

向井考彰 (電子・昭和50)

・情報システム工学科「ソフトウェア工学」

シャープ (株) 取締役技術本部本部長

河田亨 (電子・昭和41)

・情報システム工学科「集積システム工学」

日本電気 (株) 材料部品分析評価センター長
辻出透 (電子・昭和51)

・電子情報エネルギー工学専攻「特別講義I」

関西電力 (株) 情報通信室情報企画部長

北本浩之 (電子・昭和40)

・電子情報エネルギー工学専攻「特別講義I」

関西電力 (株) 総合技術研究所副所長

中川興史 (電気・昭和42)

・電子情報エネルギー工学専攻「特別講義II」

住友電気工業 (株) 基盤技術研究所主任研究員

松本和久 (電子・昭和46)

・電子情報エネルギー工学専攻「特別講義II」

日本電気 (株) 情報マルチメディア研究所信号処理研究部部長

西谷隆夫 (電子・昭和46)

ご 寄 付

滞電会活動趣旨に賛同して、本年度滞電会へ寄付していただいた方々の御氏名と金額を列記し滞電会からの謝意に代えさせていただきます。

昭和41年電気・通信・電子卒業生一同

卒業 30 周年記念

15 万円

昭和 27 年電気卒業生 米田博昭 様

3 千円

元教官 青木亮三 様 退官記念

3 万円

元教官 倉蘭貞夫 様 退官記念

3 万円

元教官 白藤純嗣 様 退官記念

10 万円

滞電会会員の皆様へ

大阪大学工学部の同窓会組織であります。(株)大阪大学工業会より特別協力寄付金の願いが来ています。同会は企業人セミナーや若手教官の海外交流基金等の事業を行い、大阪大学の発展のため毎日傾尽力下さっています。しかしながら昨今の金利低下のため、資金運用が必ずしも順調で無いとのことです。この場を借りて滞電会からも御案内申し上げる事し致しますが、詳細は(株)大阪大学工業会にお問い合わせ下さい。

会員の方々の活躍

故・山口次郎名誉教授に正四位を叙位

故・山口次郎名誉教授（電気・大正15）におかれましては、平成9年1月28日付けで正四位を叙位されました。なお、平成9年1月1日他界され、故人の御冥福をお祈り申し上げます。

熊谷信昭前総長が学士院賞を受賞

熊谷信昭名誉教授・前総長（通信・昭和28）は電磁波工学の分野で優れた業績を上げられ、学士院賞を受賞されることとなりました。その受賞となった御研究は「新しい電磁波理論の開拓と電磁導波伝送への応用に関する基礎的研究」です。平成9年度の学士院賞は日本学士院から学術の分野で優れた業績を上げた9名に与えられ、受賞式は7月7日に行われます。

長谷川晃教授が電子情報通信学会業績賞を受賞

長谷川晃教授（通信・昭32）は光ソリトン伝送技術に関する先駆的研究により電子情報通信学会業績賞を受賞しました。受賞に対象となった研究は、光ファイバ中をソリトン波が伝搬しうることを世界で初めて理論的に予測し、詳細な伝搬理論を構築したことなどによるもので、中沢正隆NTTアクセス網研究所主幹研究員、藤井陽一元日本大学理工学部教授とともに受賞されました。この研究の成果は将来数十Gb/s以上の高速信号を数千km以上伝搬させる活気的な超大容量・超長距離光伝送システムとして実用化される可能性が高く、光伝送技術の進歩に寄与するところが極めて大きいと認められたものです。

森永規彦教授、塚本勝俊助教授が 電子情報通信学会論文賞を受賞

平成8年5月18日、通信工学専攻森永規彦教授（通信・昭40、修士）、同専攻塚本勝俊助教授（通信・

昭57）は、論文「二つの偏光面を用いた差動光位相変調／ヘテロダイン検波方式」において発表した研究成果に対して電子情報通信学会第52回論文賞を受賞しました。この賞は平成6年10月から平成7年9月まで電子情報通信学会論文誌に発表された論文のうちより選定が行われたものであります。

西原浩教授、栖原敏明助教授、藤村昌寿助手が 電子情報通信学会論文賞を受賞

西原浩教授（通信・昭35）栖原敏明助教授（電子昭48）、藤村昌寿助手（電子・昭63）は平成8年5月に電子情報通信学会平成7年度論文賞を受賞しました。受賞論文の題目は「擬位相整合用グレーティングの位相反転変調による導波路光SHG素子の位相不整合量受容幅拡大」で平成7年電子情報通信学会論文誌に掲載された論文が受賞の対象となっています。

鷹岡昭夫助教授が日本電子鏡学会 瀬藤賞を受賞

鷹岡昭夫助教授（電子昭41）は平成8年5月23日に、第41回瀬藤賞（日本電子顕微鏡学会賞）装置部門を受賞しました。受賞テーマは「曲面陰極電子銃の軌道解析理論」で、軌道解析で最も複雑とされる陰極面から直接解析する手法を確立し、電子顕微鏡プローブビームの精密解析に道を開いた点が評価された。濠電会メンバーでは、第3回に菅田栄治先生が、第26回に裏克己先生ならびに藤岡弘教授が受賞されています。

吉野勝美教授（電気・昭和39）が 平成8年4月より電気学会副会長に就任

**松浦虔士教授が国際熱電学会賞
(ITA Award) を受賞**

電気工学科松浦虔士教授（電気・昭和35）はITA Award (International Thermoelectric Academy Award)を1996年9月に受賞しました。この賞は、熱電学の分野で、その年最高の研究業績を収めた者に与えられる賞で、アメリカ、ヨーロッパ、ロシア、ウクライナ等の国に属する10数名のITAアカデミシヤンの審査と投票によって選ばれました。受賞の対象となった研究業績は、将来の水素クリーンエネルギー利用を視野にいたれた「廃熱利用熱電発電と固体高分子電解質膜水電解による高効率な水素生成プロトタイププラントの製作と実験」で、ITA Awardの受賞と同時にITA アカデミシヤンの称号も与えられました。

**中井貞雄教授、佐々木孝友教授、森勇介助手が
レーザー学会進歩賞を受賞**

1996年5月22日大阪科学技術センターで開催されたレーザー学会第23回研究会（レーザー学会主催）において、中井貞雄教授（電気・昭和36）、佐々木孝友教授（電気・昭和42）、森勇介助手（電気・平成元）は「紫外光発生用新非線形光学結晶CLBOの開発」により、レーザー学会進歩賞を受賞しました。

**佐々木孝友教授、森勇介助手が
結晶学会論文賞を受賞**

1996年7月30日～8月1日立命館大学理工学部で開催された第27回結晶成長国内会議（日本結晶成長学会主催）において、佐々木孝友教授（電気・昭和42）、森勇介助手（電気・平成元）は「新非線形光学結晶セシウム・リチウム・ボレート」に関する論文に対して、日本結晶成長学会論文賞を受賞しました。

**西尾章治郎教授、塚本昌彦助教授が
人工知能学会論文賞を受賞**

情報システム工学教室 西尾章治郎教授、塚本昌彦助教授は、平成8年6月「知識ベース独立のための演繹オブジェクト指向プログラミング」と題する論文により人工知能学会論文賞を受賞しました。この論文において、従来のデータ独立の概念を知識ベース独立の概念にまで拡張し、その実現の方法を提案したことが高く評価されたものです。

溝口理一郎教授が

人工知能学会論文賞を受賞

産業科学研究所（電子工学専攻）溝口理一郎教授は、平成8年6月「機能と振舞いのオントロジーに基づく機能モデル表現言語FBRLの開発」と題する論文により人工知能学会論文賞を受賞しました。この論文において、機能記述における「内容指向」人工知能研究の一つの方向を示すものとして高く評価されたものです。

* 会員の方々の受賞につきましては、調査が不十分で記載もれが多いかと存じます。何卒御容赦下さい。なお受賞につきましては、随時零電会事務局に連絡下さいますようお願い申し上げます。

編集後記

本年も、ようやくと言うべきか、どうにかと言うべきか、ともかくも滞電の発行にたどり着くことができた。今春の桜は例年になく早かったのに、編集の方は「まゝ良い、いずれその内気合いを入れて・・・」と、つつい一日延ばしとなってしまう、結局のところ発送期日から逆算しての泥縄となってしまった次第、ともかくも無事例年通りに滞電会会員の皆様の御目に留まることわ祈らずに入れない心境である。そして「人間は所詮怠惰がその本性らしい」ことを、再確認している昨今である。

ところで早かった筈の桜は、満開となった4月初旬の頃から連日の雨で、花見を楽しむ暇もなく散ってしまいそうである。くわえて近畿の春の風物詩の「選抜高校野球」も順延につぐ順延で、65年振りの順延日数とのことである。長雨の被害は、なにも桜と高校野球だけではなく、3月下旬まで我々を楽しませてくれたヘール・ポップ彗星も、長い尾が良く見える筈のここ数

日、全然顔を見せない。このヘール・ポップ彗星、今世紀最大級とのことで、桜は来年もあることと諦めるとしても、菜種梅雨もいい加減に終わって、ヘール・ポップ君の長い尾っぽを少しでも楽しみたいと考えるのは我々だけだろうか？

彗星が地球に近付くとき異変が起こるとの迷信があるが、例年ない暖かさや長雨から新聞紙上では「異常気象？」の記事さえ見える。異常気象の真偽はともかく、去年も彗星・百武が新聞紙上を賑わしていた。そこで科学者として、迷信などに惑わされることなく、純粋に彗星との遭遇のチャンスを大切にしていきたい。皆様呼びかけつつ編集後記とさせていただきます。

最後になりましたが、ご多忙中にも関わりませず、原稿を下された皆様方に心よりお礼申し上げます。

(編集幹事：河崎善一郎、大森 裕)

発行 滞電会

〒565 吹田市山田丘 2-1

大阪大学工学部電気系内

06-879-7789 (ダイヤルイン)