

会報 澄電

第4号
1983.5

発行 澄電会
〒565 吹田市山田上丘2-1
大阪大学工学部電気系事務室内
06-877-5111(代)

雑感



会長 南茂雄
(電気・昭11)

このたび図らずも菅田前会長の後をうけて、会長を引きうけることとなりました。

永年いわゆる社長業をやっておりますと、どうしても人に接する機会が多くなり、「事業は人なり」という名言をいまさらのように噛みしめている次第です。

我々電気屋は一般的にいいますと、大変緻密な頭の持主が多く、深くものを考えて立派な計画を樹てるのにまことに適しているのですが、反面「長所すなわち短所」とはよくいったもので、無いかも知れない障害まで案じて果敢に実行することの少い消極的な面をもつ人やどちらかといえば大局的にものごとをつかむという点に於て不得手な人が多いように思われます。

久し振りに澄電会に出席しまして、電気の話をいろいろ興味深く聞かせてもらったのですが、大学の先生や若い人が多かったのでそうなると思いますが、年をとった

ものにはやや耳に入り難いものもあったように思いました。

会社で申しますと、研究所などの分野に進んだ人は別として、年をとってくると電気屋オンリーの人より事務屋の色が濃くなった人の方が、より有用になって参ります。

もともと優れた頭脳の持主の多い電気屋に必要なことは、時代を先取りして大局をつかむことと、適材適所に人を配してうまく人を使うことの二つを兼ねそなえることだと思います。

そうなれば必ずや若い皆様の前途はまことに洋々たるものだといえます。

末尾ながら会員の皆様の御健勝をお祈りするとともに、旧に倍する御支援をお願いする次第であります。

昭和58年度澄電会総会・懇親会御案内

日 時 昭和58年6月3日(金)午後6時~9時

場 所 大阪天満橋 大阪マーチャンダイズ

マートビル20階 東天紅

電話 06-943-3781

総 会 午後6時~7時

会長挨拶

事業報告その他

スピーチ

「工学部資料室」

大阪大学工学部 中井 順吉先生

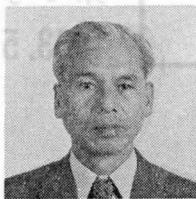
懇親会 午後7時~9時

会 費 5,000円

準備の都合上、出欠のご返事を同封のはがきにて
来る5月25日(水)までにお知らせ下さい。

ガスと電気

大阪ガス(株)取締役
佐伯 親謙(電気・昭23)



停年退官に際して

前産業科学研究所

電子科学研究院教授

松尾幸人



当社はコストダウン、効率化の主柱としてガスの製造供給面で技術開発に力を入れているが、そのなかで濱電会に関係の深いものを二三紹介する。

製造関係では原料として10年前から液化天然ガス(LNG)を導入しているが、これは-160°Cの低温液体状態にある。この低温エネルギーは色々の形で利用しているが、その一つとして冷熱発電システムがある。これは中間媒体を用いたランキンサイクル方式のもので、昭和54年世界最初の実用プラントとして1450kWのものが、続いてランキン、直接膨張組合せサイクル方式による6000kWのプラントが建設され現在順調に稼動している。また、低温貯蔵タンクの液面、液密度測定のため誘電率による静電容量式液面密度測定装置など、独自の計装技術の開発を行っている。

一方、供給関係では膨大な延長の埋設ガス導管の維持管理に係るものがある。第一は地中にあるパイプの位置を正確に知る方法である。地中にはガス、水道、その他色々の埋設物があるが、その位置を正確に知ることは事故防止の上からも必要であり、これまで色々の探査器を開発してきたが、さらに精度性能を向上すべく研究中である。

第二は埋設管の状態を診断しようとする技術である。管外部からは露出部分を用いて腐食電流を測定する。あるいは埋設管直上面電位を測定し、これらの解析により腐食状況を診断するものである。管内部からはTVカメラなどの画像により、また、磁気、超音波などを用い内面状態、管厚などの測定により診断する技術の開発である。これらの開発には最新のエレトロニクス、メカトロニクスなどの幅広い知識と技術が必要である。今後共会員の皆さまの御指導をお願いしたい。

この四月で大阪大学を停年退職しますが、阪大に御世話になってから37年になります。在職期間が37年と申しましても澤電会に関係しましたのは昭和31年頃からですが、古い会員の方々の中には御存知のない方が多く自己紹介も兼ねて阪大の生活を振りかえってみたいと思います。

私は昭和15年、東芝研究所へ勤務しましたが、1年後の昭和16年に千葉茂太郎所長（元東北帝大教授）の命を受けて、阪大理学部八木研究室に1年間、内地留学をしました。これが阪大と関係できたそもそももの初めて御座います。八木教授は御多忙で実際には林龍雄助教授に御指導頂きましたが、敗戦後、理学部に来ないかとの誘いを受け助手として勤務したのが昭和21年で御座います。其の後、林助教授は大学を辞められ、岡部金治郎教授の御指導を仰ぐことになったわけです。先生は御承知のように文化勲章を授賞された方ですが、或る日“私は外国の論文は余り読みません。先入感となって独創力がにぶりますので”という意味のことを言われた。類似の論文、余り参考にならない論文などが多い現在のような情報時代では、特に重要な論文を選択し、独創、研究に多くの時間をかけることが大切で、先生はこの点も注意しておられたわけで、私はこの御言葉を生涯の研究指針として過してきました。

昭和31年、先生の御退官と同時に、先生が本務をおられた産業科学研究所の方へ配置換となり、その頃から大学院の通信工学専攻を担当し、後に電子工学専攻担当にかわり、湯電会の若い会員の皆さんと、マイクロ波電子管、固体電子デバイスなどの講義、研究指導で関係が出来たわけです。

さて退官するにあたりまして若い会員の皆さんにこれだけはお伝えして置きたいと思います。日米半導体戦争の記事を読んだり、または雑誌その他の記事で、日本の科学技術が欧米に比し遜色がないという感じを受けます。これに関連して昨年、通産省工業技術院はアンケート調査により、種々のキー・テクノロジーをあげて日本と欧米とを比較しています。それによると日本が優れているキー・テクノロジーの数と欧米のそれとが殆

んど同数で一見、欧米と肩を並べているようですが、欧米が優れている点が、技術的波及効果のきわめて大きい基盤技術に關係するものが多く、もっと基礎研究に重点を置いた政策を打出すように警告しています。この点を十分、御考えになって今後の御活躍を期待したいと思います。

今後は、大阪電気通信大学で御世話になりますが、これまで同様によろしく御願いします。

国際電気通信の変革

国際電信電話㈱

コンピューターシステム部長

西田昌弘（通信・昭25年）



家庭の電気器具といえば黒い扇風機と、高ーラジオがやっとであった昭和25年頃は、町には戦火の瓦礫が残り、毎日停電が当然の時代であった。メーカーは到底新卒を採用する筈もない中、なぜか役人になろうという気から当時の電気通信省に入った。公務員試験のハシリであった。見習中、電話交換機の複雑なリレー回路図をみて理解の限界を超えるのを覚える。いささかアカデミックな短波は未知の彼方からくる音色に遙かなロマンを感じたのが元で、このビジネスに身を置いて30余年が瞬く間に過ぎた。その頃の国際通信といえば、いくつかの無線電信、電話回線と長崎からの海底電信回線がすべてであった。5単位50ボルトのF S印刷電信4CH方式と、A 4秘話方式と無定位型A FCを具備する4CHのSSB電話方式が技術の最前線であった。電離層からの電波は30dBのフェージングがあり、一日数回の周波数切換は短波通信の宿命でもあった。

今からみれば実に劣悪な通信品質でありながら、3分間4,320円の米国への通話料金は初任給の8割に相当していた。

それから30年をへた今は1,830円である。この間における国際通信手段は対流圏見通し外通信、海底同軸ケーブル、衛星通信方式、テレックス、電子交換方式、No. 6信号方式、TDMA/DSI等目まぐるしく展開した。こうした通信革命によって地の果とのダイヤル通話でも市内通話と変わらず、外国のイベントも直ちに茶の間に映像として運ばれるとなると、もはやかつてのロマンもない。0.2dBの安定度をもつ信号が四六時中世界の国

々へ流れている。30年前体育館の広さを要した電算機の機能は数mm角に凝縮され、感情の介入しないデジタル機械間通信が異常に増えている。20世紀末になると人間はどういう種類と量の情報を必要とするのだろうか。

湯電会の学生諸君、これからは国際公衆通信技術に一層の関心を払ってもらいたい。まだかすかなロマンは残されている筈である。

スキー場みてある記

阪神電気鉄道㈱

車両部長

広井恂一（電気・昭28）



「白銀はまねく」

少々時季はずれのキャッチ・フレーズですが、今やスキー愛好者は1千万人を突破する盛況を呈するまでに成長しました。スキーは健全なスポーツとして、特に若い人に人気があります。そのため、ゲレンデはあたかも小学校の校庭のようありますまで大変な混雑。上級者や初級者がまじりあって、それぞれが自由勝手に右往左往しています。交通信号がないところですから、衝突事故は日常茶飯事、従って怪我をしないためには自分自身で安全を確かめなければなりません。また暴走族がスキー場にもいますので、うしろにも気を配らなければならない時代となりました。

そこで、極く初步的な誰でも知っている注意事項をあげてみましょう。

- 斜面の登り方……リフトが完備した時代ですから、滑り降りる方法は知っているが、登り方を知らない人がいます。
- リフトの乗り方……イスに横坐りして、支柱にスキーの先端をぶっつける人がいます。
- リフトの降り方……降車位置に近づいたときに、スキーの先端をさげていて、雪のなかに突込む人があります。又、降りてからイスを強く振ったためにリフトが止ってしまい、他人に迷惑をかけることがあります。
- 止り方と転び方……滑れるけれど、曲れない、止れない、転べないという人が暴走族の大半を占めています。

生れて始めてスキーをつけた人と一緒にスキー場に着

いたときは、嬉しさと不安とが交錯しているものですが、少くともここにあげた事柄は知っていて欲しいと思います。

最近は二人乗りのペアリフトが各地で作られるようになりました。仲良しペアが並んで坐っている姿は、みていて気持ちのよいものですが、慣れていない人に限って乗りたがる。降り場が直進降りになっていますので、降り損なって、ペアが抱きあって転っていると、ほほえんではばかりはおられません。

楽しい思い出をつくるために、まづ基礎を固めてから行動しましょう。

幹事交代に当って

大阪大学電子ビーム研究施設教授
裏 克己（通信・昭28）



昭和54年6月の濬電会総会で、会長が山口次郎先生から菅田栄治先生に替りました。これに伴い、幹事・副幹事が交代し、私が庶務幹事をやることになりました。今年で2期4年になりますので、この6月の総会で交代させて頂けることになっています。この4年間幹事がどのように考えて運営して来たかを、ここにまとめてお伝えし、会員の皆様にご意見をお聞せ頂きたいと思います。

同窓会と闘

同窓会というと○○大学闘といふような受けとり方をされることもあるのも事実です。実際、企業によっては同窓会活動がやり難いところもあるように聞いています。一方で、阪大ほど同窓生意識の無い大学は無い、ということも方々で聞かされます。

これについては、社会生活の上で、趣味の会などと同列の人間関係の一つ、という考え方で大方のご同意が得られて来たように思います。人間関係の大半は、私のような大学の人間が喋々とするまでもないことです。

この人間関係の上に胡坐をかいてしまえば、これが闘といふものである、とは山口次郎先生の言葉です。

我々の現状では、少々濬電会活動をしても阪大闘と、社会の指弾を受けることは無いと確信しています。

同窓会と母校

幹事になった当初、菅田先生から、同窓会は母校が中心にならねばならない、とやかましく言われました。同窓生の意味が、同じ母校を卒業したことですから、同窓生を結合させる縁は母校の教官という話になります。

以上の二点が基本的な姿勢となっています。以下は、その具体化した事柄です。

事務処理のやり方

同窓会の世話は母校の教官がやるべきである、といつても、結局それは助教授以下の研究活動で最も油の乗っている人達に被されることになります。ある程度は仕がないにしても、限度を越すと永続的な活動が不可能になります。

そこで住所変更通知による名簿への記入、他の日常的業務は、電気三教室のご了解の下に、電気系事務室主任にお願いしています。

また、名簿編集がコンピューター化されましたので、会報の宛名書きはコンピューターで宛名を出力（漢字）させ、それを封筒に貼りつけることにしてあります。その作業一切は印刷業者に依頼しています。前回名簿作製のさいには、勤務先毎分類と索引は副幹事の手作業でしたが、今回は業者を督励してコンピューター処理としました。これらの結果、若干のコスト高にはなっていますが、上記の趣旨から会員のお許しは頂けると考えています。

会報の発行

会報を発行するについては、当時の副幹事の方々の熱意によって始めることができました。編集の方針は、母校のニュースを細くお伝えすること、寄書は年令のバランスを考えてお願いすることなどです。

濬電会々員による特別講義講師・非常勤講師

母校では、学部・大学院ともに専任教官以外に最新のトピックなどの講義を学外の方々に依頼する制度があります。濬電会も年輪を加え、このような講義の講師に恰好の方々が急速に増えて来ています。そこで、電気系三教室では、このようなときには、出来るだけ濬電会々員にお願いする、という申し合せをして実行しています。これは母校との結びつきを深めるのに役立っているようです。

名簿の改訂

詳しいことは「濬電会より」をご覧頂きたく思います。大幅にコンピューター処理をとり入れたため、母校教官の事務量が大幅に減りました。経費を無視すれば、隔年も可能かと思います。

濬電卒業祝賀会

会報と名簿発行は会としての最小限の活動です。本格的な活動はこの上に立って行うべきものと考えています。しかし名簿発行が終ると「やれやれ……」という気

分になって新しく企画するのが面倒になりました。漸く新卒業生に瀧電会としての祝賀会をやるという企画がまとまり、3月25日の卒業式に間に合せました。その内容につきましても「瀧電会より」をご覧頂ければ幸いです。

瀧電会か瀧電会か

会報の創刊号に山口、菅田両先生が「二水」でなく「三水」であると書いておられます。一方、前回名簿では「二水」が使われ、東京支部でも「二水」のようです。

これについては、何しろ年輪のある会ですので私などの口出しすべきことではありませんが、漢和中辞典には「二水」ではなく、「三水」は出ています。

改訂版では表紙だけが「三水」で中味は「二水」になっていますが、これは業者が前回の名簿に合わせて印刷してしまったのが原因です。それに気づかず、総会当日、業者から滑り込みで持参した名簿の表紙を菅田会長が目ざとく見つけられ、大目玉を頂戴して、大慌てで、表紙だけ業者に訂正させました。不体裁なことになって誠に申し訳なく思っています。

瀧電会員数と会費納入状況

現在の瀧電会員数は約4,000名です。電気・通信・電子の三学科から毎年120名が卒業して新入会員となります。大学院からは70~80名卒業しますが、学部出身者が多いので新入会員は多くありません。いずれにしましても、7~8年で千名が増加する計算になります。

会費納入をして頂いている方は、現在のところ約1/4です。会報と名簿は縮小均衡にならないように全会員にお届けしています。十分の活動をしていないのに会費とは何事だ、とお考えの方もあるとは思いますが、ここでご紹介しましたように、瀧電会もぼつぼつ動き始めていることをご理解頂けたらと思います。

瀧電会もこれから本当の活動に入る時期になり、後任の幹事会にはご苦労様ですがよろしく、とお願いし会員の皆様には次期幹事会へ、ご協力ご支援をお願い致します。また最後になりましたが、この4年間ご協力下さいました会員の皆様に厚く御礼申し上げます。と同時に現幹事会のメンバーとしてご尽力下さいました木下仁志教授(電・昭19)、中西義郎教授(通・昭27)、黒田英三教授(電・昭37)、真田英彦助教授(通・昭37)、白川功助教授(子・昭38)、吉野勝美助教授(電・昭39)、森永規彦講師(通・昭40)、尾浦憲治郎助教授(子・昭39)、和田栄史前事務主任、本田則行事務主任には会員の皆様と共に感謝を捧げたいと思います。

「テレビとアビオニクス」

株島津製作所

航空機器事業部長

井筒 滉(通信・昭28(新))



T V撮像管、アイコノスコープの感光面の卒業研究で学窓を離れ、島津製作所に入社してから丁度30年目になります。その頃はトランジスタもなく、テレビがまだ珍しいときでした。以来、半導体エレクトロニクスの発達に支えられ、白黒テレビ更にカラーテレビが普及し、ビデオレコーダーが家庭用に流通し、腕時計サイズのT VやポータブルVTRが登場するなど、まことに著しい発展を続けています。もし卒研を社会でも踏襲していれば、そのめざましい発展とともに歩むことができたでしょう。

戦後中断されていた航空機産業が、戦争末期から顕著な発達を遂げたジェット機を主体に、再開の曙光を迎えた頃、川崎重工業㈱に出向して、ジェットエンジン運転・計測装置の設計に従事したことが転機となって、航空機産業にどっぷりと漬った30年になりました。当時の航空電子と言えば、レーダーとC N I(通信、航法、識別)に限られ、操縦席計器盤も空こう計器と機械式ジャイロが主力を占めていました。その後の電子工学の発達につれて、航空機用装備品の電子化が促され、操縦系統は勿論、各部にC P Uが利用されるようになり、一方計器盤からも空こう計器が次第に姿を消し、C R Tディスプレイに交替しつつあります。それにつれて、航空機用センサー・プロセッサ・ディスプレイの集合や、個々のユニットが重視されています。

島津製作所でも、飛行空間の空気圧や空気温度をインプットとして、高度や速度などを計算する対気諸元計算機を数機種にわたって開発・製造してきました。当初はアナログサーボコンピュータであったこの装置も、ファームウェアコンピュータに変身し、C C V実験機(電子の援けで特殊な飛行姿勢、飛行方向がとれる)やSTOL実験機(短距離離着陸機)に搭載されています。もう一つの代表的製品はヘッドアップディスプレイですが、風防ガラスの内側に配置された半射鏡に、飛行方向、機軸方向などの記号や、高度、速度、方位などのデータを平行光線で表示し、遠方を見るパイロットの眼に、無理なく視ることができるようになります。パイロットの負担を軽減することができます。この装置にもコンピュータが含まれます。

れ、データの記号化のみならず、物理現象の相似計算もできます。

航空産業に進んで、技術的なことに限らず、実に雑多なことをして来たと思い、2、3割は本音で“I WAS ENGINEER”と不謹慎なことを言ってますが、こうして、30年を省みると、やはり電子工学の動きにつれて進んで来たのだなと、改めて感じています。

戦艦大和の探索

古野電気㈱
常務取締役

杉山 晓（通信・昭35）



長崎へ出張中の副社長から本社へ連絡が入った。海中に眠る戦艦大和を探索のため長崎出港を直前にしている「戦艦大和探索会」からカラー魚群探知機を貸してほしいと申入れを受けた、協力方法を検討せよとのことだ。

聞くところでは、NHKも協力され、旧日本軍や米軍の資料をもとに、すでに55年、56年と2回の探索航海が試みられ、残念ながら発見できないでいる。今回成功させるには、可能性の高い海域を、基盤の目を刻むように、グリッド探索を正確にやるしかないだろう。

目印のない海上で、正確な位置を得る電波側位装置と、自船の移動の様子が判るように刻々の側位結果を航跡として描くプロッターが必要だ。つぎに、船の下の方向を探知し、反射音波の強度を擬似カラー表示のできるカラー魚探、船を中心に周囲を一瞬に探知する電子スキヤニング・ソナー、船の側方を斜めに俯瞰し、海底の凹凸等を映像化するサイド・ルッキング・ソナーなどが水中探索に必要だ。うまく場所をつきとめた時には、水中TVカメラを降下させるのに超音波ドラ潮流計も必要だろう。しかし出港予定まで一週間もない。装備が間に合わない。最近の漁船は電子装備が充実しており、これらの機器が装備されている。旋網船団の探索船に加わってもらうことになった。サイド・ルッキング・ソナーは開発中の機器なので、水中TVカメラの積込まれる海洋調査工事船に、電波航法機器、カラー魚探、データ・レコーダー類とともに急速仮設工事を行ない、開発技術者も同行することにした。これらの装置をオペレートし探索に協力するため2名のフィールド・エンジニアも同行した。1回目は予定した海域での発見はできず、2回目は

探索範囲を拡大して系統的な探索が展開されて七隻程の沈船が探知された。その中で最も大きなものに目的をしづら詳細に観測し、確認した上で、3日目には水深350mの暗闇の世界へ、潮流計や、カラー魚探、ソナーをたよりに水中TVカメラが導かれる。水中カメラの視界は短かい、しかし、目前に艦の一部が映し出されたのだ！…

「昭和57年5月26日、北緯30度43.17分、東経128度04.00分」……。

光も電波も届かない暗闇の世界を、音波をたよりに探り当てることができたのは英靈を偲ぶ人々の献身的な努力の結果である。

HDTV 待望論

住谷 宏之（電気・昭39）



10数年前からNHKを中心いて“高精細度画像をワイドスクリーンで”をねらった高次元のテレビ画像システムとして高品位テレビジョン（HDTV）が研究されてきた。これは現行のテレビ方式比6倍の画像情報を取扱うため、その実現方法と手段には種々困難があった。すなわち撮像管／カメラ、VTR、伝送路、ディスプレイ等の広い技術分野全般に渡り格段の飛躍が求められていたが、近年のエレクトロニクスの急速な進歩により、これら技術の壁が着実に取り払われつつある。その成果として最近NHKの指導と我社を含めた一部企業の協力で試作機がつくられ、世界各地の学会、ショーでデモンストレーションが行なわれて高い評価を受けている。又この方式がCCIR, SMPTE等で世界的にも最有力な方式として検討されている。このような動きとともに実現手段としてのハードの急速な進歩を考え合わせると、このHDTVの時代が着々と近づいてきていると思う。ハードのベースとなる技術としては、デジタル信号処理、高密度記録、衛星伝送、光ファイバー伝送、高精細度ディスプレイ等があげられよう。これらの中で最後迄残るのは衛星伝送に使われるSHF帯の周波数割当ての問題であろう。これは有限の電波をどのように活用すべきか、その中でHDTVの位置づけはどうかという電波行政の問題で余談を許さない。しかし現行のテレビ方式は日本で放送を開始し今年30周年を迎えたわけであるが、

現行方式に満たされない層が増えてきているのではなろうか。又 HDTV の画質のすばらしさは一度見た人にはわすれられない強い印象を与えるはずである。一方エレクトロニクスの一層の発展という観点から見ると、実現のあかつきにはテレビ関連技術のみならず、映画、印刷、医療機器等への応用など産業界に与えるインパクトは計りしれないものがある。

これらのことを見つめ、この HDTV が現行方式と併行して一日も早く実現することを期待して止まない。

指している。

日本では通産省の大型プロジェクト以降は民間主導で進められているが、欧米ほどの熱意は見られず残念な限りである。

将来的には石油以外のエネルギーに依存せざるを得ないのは明白であり、この時欧米に遅れを取らないためにも、地道な努力が必要である事を痛感する昨今である。

「電気自動車開発の現状」

トヨタ自動車㈱
開発企画室主担当員

大川正尋（電子・昭41）



石油ショック以降、各産業界で脱石油の努力がなされているが、自動車産業においても低燃費化技術開発と並行して新動力源の開発が進められており、電気自動車はその有力な1つである。

電気自動車は電池による制約から一充電走行距離が100km未満と短いが、騒音が少く、有害なガスの発生がないため使用目的を選べば次世代自動車の有力な候補となり得るものと期待され各国で開発がなされている。

開発の中心は何といっても新型電池に集中しているが、エネルギー密度、寿命（充放サイクル数）、コストを総合して鉛電池を越えるものはまだ出ていない。モーターも重要な開発対象であり、DCモーターから小型、軽量、低コストが期待されるACモーターへ開発の重点が移りつつある。制御方式も従来のサイリスタ制御からトランジスタ制御に変りマイコンの普及と共にデジタル制御による精密な制御が可能となってきた。しかし、これらの技術が実用化されるには、安価かつ信頼性の高いパワートランジスタの供給が鍵となるが、まだ少し時間がかかる。

電気自動車の開発を最も積極的に進めているのが米国であり、新型電池、ACモーターシステムを含め、先進技術の開発に重点をおいて推進している。欧洲も英国、西独、イタリア等で開発がなされているが米国と異り、DCモーター、鉛電池システムという平凡な組合せながら、低コスト、高信頼性に焦点を当て早期の実用化を目

エレクトロニック・バンキング

立石電機㈱金融システム事業部
開発技術センタ ヘッドエンジニア

中尾靖之（電気・昭41）



最近エレクトロニック・バンキングという言葉がマスコミ紙上をにぎわしている。いまさらなぜエレクトロニックなのかといいたいところだが、これには背景がある。何かというと昨年10月にデータ通信の第二次自由化が実施されたことだ。もともと銀行はその公器性のゆえに金融行政当局の“厳格”な規制を受けている。また世界でも評価の高いバンキングオンライン網も、電々公社が独占し、使用形態を規制している通信回線の供給を受けないとどうにもならない。今回の回線自由化は“一応の原則自由化”と評され細部では微妙なところもあるが、ホームバンキングとファームバンキングという家庭と企業に手足を延ばした新しい業務展開の可能性がでてきたことに意義がある。とくに大手の銀行にとっては、これらの規制の緩和が次のステップへの起爆剤になるわけだ。

ファームバンキングは銀行と企業をオンラインで結び、企業の経理事務、資金運用または経営情報等のサービスを迅速かつ効率よく提供しようとするもので、すでに試行の段階にある。実用化は今後ますますふえるだろう。しかし、企業と特定の銀行との結びつきが強まって取引がメインバンクのみに集中し、結局は銀行間格差が拡大するという懸念の声もある。

ホームバンキングは、家庭情報サービスや代金支払等の決済サービスをおこなう光ファイバー回線付きテレビという夢のあるイメージでとらえてよいだろう。59年の実用化をめざして実験中のキャプテンシステムがベースになるだろうが、国内に広がるのは先のこととされる。現在の電話線を光ファイバー化する電々公社のINS計

講座紹介

電気第3講座

(電磁流体力学・

電気計測・レーザ工学)



教授

山中千代衛

(電気・昭23)

本講座は昭和7年より昭和37年まで竹山説三教授が在任され電気理論、照明工学、電気計測を担当したが、昭和38年山中千代衛が第1講座助教授より転じて新しい構想の下にこの講座を担当することになった。

現在学部では電磁プラズマ工学、電気計測および量子エレクトロニクスを、大学院では電磁流体力学、核融合工学、レーザ工学、非線形工学、電気計測特論、電磁光学特論の講義を担当するとともにレーザー工学と核融合の研究を実施している。

本講座の研究教育内容の展開は次の3段階に分けられる。第1期は昭和38年～43年、東野田での研究室創成時代である。プラズマ工学の中にレーザを導入し新学風の養成がすすめられた。第2期は昭和44年～50年、吹田地区に移転し、「世界の研究室に」のスローガンの下、大躍進がすすめられた。不幸にも大学紛争の嵐が吹きあれ、新進気鋭の山口元太郎助教授を失ったのは痛恨のきわみである。筆者は昭和46年名大プラズマ研究所客員教授としてレーザ核融合による中性子の検出に成功し、レーザのプラズマ異常吸収を初めて検証した。昭和47年レーザ研究の重要性が認められ、全国で初めてレーザ工学研究施設が開設された。第3期は昭和51年より現在に至る時期で研究規模拡大の時代である。この年工学部付置の施設は大学付置のレーザ核融合研究センターに改組拡充され筆者が引きつづきセンター長を併任することになった。横山昌弘、中井貞雄はセンターに教授に就任し、佐々木孝友助教授、西村博明助手が就任した。

現在電気第3講座は大学院電気工学専攻の他独立専攻として新設の電磁エネルギー工学専攻およびレーザ核融合研究センター（8部門）と協力してレーザ工学と核融合の研究と教育を推進し、初めの計画のようにこの分野で世界的なリーディングラボの地歩を確立しつつある。

教室情報

▶ 昭和58年度三教室主任教授

昭和58年度電気系三教室の学科主任（専攻幹事）は下記の通り決定された。

電気 鈴木 育 教授

通信 熊谷信昭 教授

電子 児玉慎三 教授

▶ 電気系人事（57年度）

電 子 尾崎 弘=退職（昭和58.4.1）

産 研 松尾 幸人=退職（昭和58.4.1）

レーザー 阪部 周二=助手に採用

“ 藤原 開夫=（昭和57.7.16）

電 子 門田 隆弘=辞職（昭和58.3.11）

▶ 母校の教壇に立つ本会々員

現在電気系三教室では、多くの本会員が非常勤の講師として活躍されているが、本年度より新たに以下の方々が講義を担当される。

○学部電気工学科「照明工学」通産省工業技術院電子技術総合研究所 南條基氏

（電気・昭36）

○学部電子工学科「特別講義」シャープ株常務取締役電子部品事業本部長 岡野孝作氏（通・昭27）

○学部電子工学科「特別講義」日本電気株基盤技術研究所長代理 綾木和雄氏（通・昭31）

○学部電子工学科「特別講義」富士通株川崎工場第1伝送技術部長 筆本一三生氏（通・昭36）

電気三教室ではまた学会、産業界でご活躍の方々に特別講演をお願いしているが、昭和57年度には、本会々員としては以下の方々の御講演を頂いた。

○関西電力株常務取締役 成松啓二氏（電気・昭25）
「電気事業の変遷と技術進歩」

○ファナック株常務取締役 小林堅吾氏（通信・昭34）「ロボットによる工場の自動化の現状」

○日本電信電話公社武蔵野通研研究室長 石田晶氏（電気・昭40）「ジョセフソン計算機技術の現状」

講座紹介

通信工学第1講座

(通信基礎学)



教授

熊谷信昭

(通信・昭28年)

昭和14年の第75帝国議会において大阪帝国大学工学部に通信工学科を設置する議案が審議・可決され、勅令第286号をもってこれが正式に制定されたのは昭和15年4月20日のことである。そして、まず初年度に開講されたのが第1講座と第2講座の2講座であった。国立大学に、当時の言葉でいう弱電工学、今日の言葉でいう情報工学、通信工学、電子工学等に関する教育と研究を専門的に行う学科が出来たのは大阪大学が最初であったから、本講座は、第2講座とともに、全国最古の歴史をもつ情報・エレクトロニクス系の講座であるということができる。

通信工学第1講座の初代の担当教授が七里義雄教授であったことは、今では案外知られていないようである。七里教授は通信工学科創設の官制が発布された上記の昭和15年4月20日から昭和19年9月21日までの4年5ヶ月間にわたり本講座を担当（昭和17年6月6日以降は分担）されたのである。その後、熊谷三郎教授（19・9・22～42・2・10）、青柳健次教授（42・9・21～46・4・1）を経て、昭和46年6月1日から熊谷信昭教授が第4代の担当教授となり、現在に至っている。

この間、第1講座に所属された助教授または講師は喜田村善一、板倉清保、佐野鉄太郎、藤沢和男の各助教授（発令順）と中西義郎、児玉慎三の各講師（いずれも後助教授）の6名の方々である。現在は松原正則助教授と堤誠（学内）講師が在籍し、森田長吉助手、桜井照男技官、植田友子事務補佐員らとともに教育・研究業務にあたっている。

本講座の創設当初の講座内容は「通信工学基礎理論」とされ、担当分野は交流理論、過渡現象論、電気音響学および電波伝播論と定められていた。しかし、その後の学問・技術の進歩・発展や担当教官の研究上の専攻に関連して講座内容も時代とともに逐次変遷し、現在、教育面では主として電磁理論や電磁波論等の基礎科目の講義を担当し、研究面では電磁界理論、マイクロ波およびミリ波回路系、光導波路および光集積回路系、磁気弾性波とその応用等に関する研究を行っている。

本講座に在籍または所属された教官・学生で、後に大学教授となられた方が、既に定年退官された2、3の方も含めて優に20名をこえているのも本講座の特色の一つといえるかもしれない。

▶ 学生見学旅行

例年春休みに学部3年次学生（4年に進級する学生）に実施している工場見学旅行は、今年は下記の通り行われた。

電気工学科

3月23日 東京芝浦電気株鶴見工場

24日 日立製作所株中央研究所、ファン

ツク株富士吉田工場

25日 電子技術総合研究所

引率教官 鈴木胖教授、辻毅一郎講師

参加学生 35名

通信工学科

3月22日 東京芝浦電気株総合研究所、小向工場

3月23日	日本電気株横浜事業所 富士通株研究所、川崎工場
3月24日	日立製作所株生産技術研究所、家電研究所
3月25日	電々公社横須賀通研
引率教官	松原正則助教授、桜井照男教務員
参加学生	27名
電子工学科	
4月4日	富士通株沼津工場
4月5日	電々公社横須賀通研、日産自動車株追浜工場
4月6日	日本電気株府中工場、サントリー株武藏野工場
引率教官	児玉慎三教授、熊谷貞俊助手
参加学生	38名

講座紹介

電子ビーム研究施設は昭和40年、菅田栄治教授の尽力により設立された。当初は一部門のみであったが、昭和46年一部門が増設され、塙が第1部門を担当して現在に至っている。当施設は設立当初より実質的には電子工学教室の一部として教室の運営ならびに教育に関与している。担当講義は“物性基礎論”（学部）および“結晶学”（大学院）で、学部、大学院学生に対する卒業研究を実施している。

電子ビーム研究施設

第1部門（電子放出体）



教授
塙 輝雄

本部門の教職員は下記の通りである。

教授 塙 輝雄（理・化学・昭23）

助教 尾浦憲治郎

助手 生地 文也、石井 審

技官 大倉 重治、荒木 久（電子第1講座）

技術補佐員 川上 謙

研究は電子放出にこだわらず、広い立場で結晶表面の構造と物性との関連を解明することに向けられている。“人並みの頭の持主が出来合の装置を使うようでは人並みの仕事しか出来ない”という思想に基き、殆んどすべての実験装置を研究室で開発して来たが今後もこの方針を貫く積りである。

現在の研究課題はシリコン単結晶表面に金属で誘起される表面超格子の構造解析である。この目的を達成するため、低速電子回折（LEED）オージェ電子分光（AES）、と低エネルギーイオン散乱分光（ISS）とを組合はせた装置を用い、これと平行してイオンの固体表面における散乱過程の研究や、新らしい表面現象の発見を意図した実験を行なっている。

これまでに数種類の金属を含む Si 表面上の超格子の構造解析を行ない、この分野に先駆けたことが出来た。得られた結果は Si 表面に対する観念を全く変えさせるものがあり、表面結晶学の分野では世界に認められる地歩を築くことが出来た。なお、当部門では数百万ボルトのイオンビームを利用する表面解析装置を文部省に申請した所、新らしい実験室の建築を含む予算が認められ、本年度から建設が開始されることとなった。表面研究を意図して小型イオン加速器が設置されるのは今回が初めてで、これまでの低エネルギー実験では得られなかった成果が得られるものと期待される。この装置はやや大きなシステムとなるので、電気系各位の御支援を得つつ、目下全力を挙げて計画を進めている所である。

尾崎弘先生記念パーティー

尾崎弘先生には昭和58年4月1日をもってめでたく大阪大学を停年退官され、下記により記念パーティーが開催されます。

記

日時 昭和58年6月4日（土）午後6～8時

場所 ホテルプラザ醍醐の間（2F）

大阪市大淀区大淀南2の2の49

電話 06-453-1111

会費 15,000円（記念品代を含みます）

当日会場でも受け致します。

松尾幸人先生退官記念祝賀会

松尾幸人先生には、昭和58年4月1日をもって停年退官され、下記により記念祝賀会が開催されます。

記

日時 昭和58年5月21日（土）、午後4時

場所 大阪グランドホテル、エンパイアルーム
大阪市北区中之島2丁目3番8号

電話 06-202-1212

会費 10,000円（ご同伴夫人は7,000円）

当日会場でお願いします。

謝金払込みに合わせてご送金下さっても結構です。

学界動向

大学電気教官協議会について

標記協議会は全国の大学の電気・通信・電子工学教室およびこれに相当する教室相互の緊密な連絡をはかり、工学教育の改善振興に資することを目的として、一部文部省から援助を得て、昭和25年に発足した。以来、年に一度夏に開催され、電気系教室の恒例の行事となっている。

昭和57年度協議会は我が大阪大学が幹事校となり、7月21日に神戸市ポートアイランドにある神戸国際会議場において全国の113大学213教室から487名という記録的多数の先生方を迎えて盛大に行われた。

大会当日の議事は大略以下のように進められた。

①総会第1部〔司会藤井克彦教授（電気・昭28）〕

幹事大学挨拶〔尾崎弘教授（通信・昭17）〕

経過報告〔中西義郎教授（通信・昭27）〕。

②研修会（文部省電気工学教育研究集会）

第1分科会「電気系学科におけるマイコン教育」司会

寺田浩詔教授（通信修士・昭33）パネリスト4名、
参加者約180名。

第2分科会「集積回路教育のあり方」司会菅野卓雄東
大教授、パネリスト6名、参加者約150名。

第3分科会「产学協同のあり方」司会植之原道行日電
専務、パネリスト4名、参加者約130名。

③特別講演

○講師杉正男住電特別顧問、演題「工業教育について
考える」〔司会木下仁志教授（電気・昭18）〕、出席
者約450名。

○講師山崎正和文学部教授、演題「日本人の仕事の仕
方」〔司会熊谷信昭教授（通信・昭28）〕、出席者約
450名。

④総会第2部〔司会裏克己教授（通信・昭28）〕分科会
報告、

閉会のことば〔藤沢和男教授（通信・昭18）〕。

⑤懇親会〔司会滑川敏彦教授（通信・昭20）〕

挨拶〔犬石嘉雄教授（電気・昭19）〕、乾杯〔中井順
吉教授（通信・昭19）〕、参加者311名。

なお、翌日見学会がシャープ、松下電産、三菱電機の
3コースに分れて行われ、193名の先生方が参加した。

以上のように当協議会は盛会裡に行われた。ここに改
めて御尽力頂いた電気・通信・電子工学教室及び基礎工

学部電気工学教室の先生方、および見学会に御協力頂いた3社の関係各位に深く感謝の意を表す次第です。

電子工学科助教授 白川 功（電子・昭38）記

昭和57年電気四学会連合大会

昭和57年11月4日（木）、5日（金）、6日（土）の3日間大阪大学工学部を会場として、電気学会、電子通信学会、照明学会、テレビジョン学会の四学会連合大会が開催された。本大会はあらかじめ選定されたテーマによる特別講演、シンポジウム、パネル討論を中心とし、内容的にかなりまりまり、質的にも高いものとされている。従来毎年東京で開催されて来たが、初めての試みとして関西地区で開く事になり大阪大学工学部が会場となった。これに応じて大阪大学電気系教室、四学会関西支部を中心として実行委員会（実行委員長：尾崎弘教授）が組織され準備された。

特別講演として“レーザーによる新エネルギー開発”というテーマで大阪大学レーザー核融合研究センター長中山千代衛教授の講演があり、参加者450名と超満員の盛況であった。他一件として松下幸之助氏による“日頃思うこと”なる特別講演も予定し、ビデオどりの準備まで出来上がっていたが、当日になり体調がすぐれないとの事から中止となった。残念であったが氏の御高齢からしてやむを得ぬ事と思っている。この中止に伴い急遽、大阪大学レーザー核融合研究センターの見学会が企画され、多数の参加者を得る事が出来た。

シンポジウム、パネル討論は35課題、218講演に及び参加者は2,000人を越えた。また11月5日の夕刻から迎賓館に於て懇親会を開催し、これには江崎玲於奈博士（IBM）の“国際社会と日本の電気電子技術”なる特別スピーチが含まれた。参加者は2百名をはるかに越え嬉しい誤算であった。これも大好評で後日、今回の様に立派な大会をやられると次に引き受ける所はやりにくいという様な話しあって来た。

この様に成行裡に終える事が出来たのは勿論参加者の熱意にもよるが、大会を準備し実行した実行委員を始めとする大阪大学工学部電気系教室の方々の御尽力に負う所が大きい。また会の開催にあたり多くの企業各位の御理解により多大の御援助を賜わった。

電気工学科助教授 吉野勝美（電気・昭39）記

レーザー核融合研究センター 慣性核融合実験棟完成について

人工太陽の実現を目指した核融合研究は、新時代のエネルギー源開発のための主要課題として世界各国で大規模に取り上げられている。強力なレーザーにより重水素三重水素燃料ペレットを加熱しエネルギーを生産しようとする慣性閉じ込め核融合研究が、大阪大学レーザー核融合研究センター（8部門編成）を全国の中核的研究機関として展開されている。

昭和55年度より金剛計画の名の下に、口径350mm、12ビーム、出力20kJ (40TW) の激光XII号ガラスレーザー装置、レーザー集光装置、及びペレットファクトリーが建設されている。昭和58年3月、待望の慣性核融合実験棟が完成した。目下激光XII号ガラスレーザー装置、集光装置の搬入が行われ、次々に調整実験が実施されている。

レーザー実験装置はダストによる汚染をきらうため、クラス10,000（1立方フィート当たり $0.5\mu\text{m}$ 以下の粒子が10,000個以下）に保たれたクリーン室内に設置される。また光学コンポーネントの組立洗浄用に極清浄クリーン室（クラス100）も整備された。それらの空調環境設備やレーザー用純水、清浄窒素ガス供給設備等の運転管理は館内保安管理と共に全て電算機制御となっている。

激光XII号レーザー装置の主な光学コンポーネントは、主発振器、29台のロッド増幅器、60台のディスク増幅器、15台の光学シャッター、24台のファラデーローター、39台のスペシャルフィルターなどでレーザー光軸等の自動調整を含み、運転は電算機制御である。レーザー集光装置は98枚の口径700mm^φにおよぶ大口径反射鏡、ターゲットチャンバー、ターゲット監視装置、導入装置ならびに自動制御系から成る。

ペレットファクトリーでは効率の良い爆縮過程を実現するため、複雑な多重構造を有する重水素一三重水素を核反応燃料としたペレットが製作される。各種の蒸着装置、超精密微細加工装置、検査装置、極低温装置、ガス充填装置等が完備される。完成は昭和59年度末である。

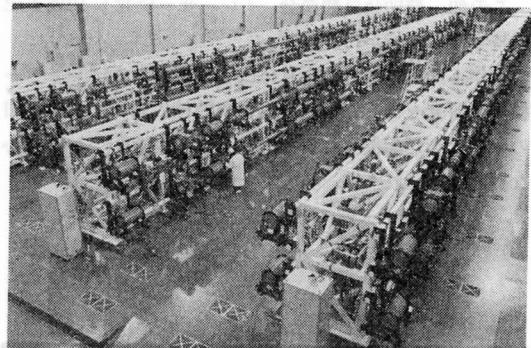
写真は、完成直前の激光XII号ガラスレーザー装置の主増幅器列である。各種光学コンポーネントが極めて安定な除震構造トラス上に取り付けられている。レーザー本体は昭和58年3月に完成し、世界第一の出力を持つことになる。

瀟洒なプラウンの新建屋は吹田地区、大学本部の前に位置している。母校御訪問の瀧電会会員の諸兄には、ぜひ

ひ来訪下さるようお願いする次第である。

電気工学科教授、レーザー核融合
研究センター長

中山千代衛（電気昭23）記



激光XII号ガラスレーザー装置の12ビーム主増幅器列

レーザー学会創立10周年について

社団法人レーザー学会は昭和48年レーザー懇談会として発足以来10周年を迎えた。初代会長には阪大教授吉永弘先生が就任され、会員数280名でスタートしたが、昭和53年に1,000名越え、その後も年率1割で増加している。昭和54年には現会長阪大教授中山千代衛先生の元で、社団法人レーザー学会となり、順調に発展してきた。

会誌「レーザー研究」は季刊から隔月刊へ、さらに本年より月刊となり、わが国唯一のレーザー専門誌として評価は高い。研究会は創立当時より年間10回程度開催され、昭和52年には分科会も発足し、幅広い分野で活動を続けている。また昭和56年から、年頭に年次大会が開催され、一年間のレーザーの進歩を総括し、展望を得る情報提供の場として好評を博している。昭和51年より毎年レーザー入門セミナーが開かれ、レーザー技術の普及に貢献してきた。またこの年より研究業績賞の表彰が行われている。

レーザー学会では創立10周年を記念してレーザー技術振興センターが開設され、学会活動を強化している。また昭和57年から58年にかけて次のような記念行事が行われた。

記念講演会と記念パーティ：日本電気小林宏治会長、中山千代衛会長、伏見康治先生により記念講演が行われ、記念パーティではレーザー技術とレーザー学会の発展に貢献された32名の方々に感謝状、特別功績賞が贈呈された。

レーザーハンドブックの刊行：3年にわたって作業を進めてきた レーザーハンドブックが昭和57年末完成した。これはレーザーの科学から工学までを体系化した世界唯一のハンドブックである。

この他、賛助会員懇談会、「レーザー研究」10周年記念特集号の刊行が行われた。

本年1月21、22日の両日には新築の大坂大学レーザー核融合研究センター慣性核融合実験棟において、第3回の年次大会が開催され、500名以上の参加者により熱心な討論が行われた。

レーザー核融合研究センター

井澤 靖和（電気・昭39）記

“熊谷三郎先生追想録”刊行される

故熊谷三郎先生の13回忌を機に、有志の手で先生を偲ぶ追想録の刊行が発起され、このほど完成をみました。電気会員の皆様方にも広く追想録を手にして、先生への想い出などを新にしていただければと存じますので、ご案内申しあげます。ご希望の方は下記あてに実費5,000円（郵送込み）を添えてお申込み下さい。

熊谷三郎先生追想録刊行会

大阪大学工学部電子工学教室児玉研究室内

吹田市山田丘2-1

Tel. 06-877-5111 内線5021

郵便振替口座 大阪4-301389

電気学会副会長に犬石教授

電気学会の役員改選が行われ、電気工学科犬石嘉雄教授（電気・昭19）が副会長に当選されました。任期は5月21日より2年。

評議員に藤井教授

電気工学科藤井克彦教授（電気・昭28）は昭和58年2月5日より大阪大学評議員に就任された。任期は2年。

健康体育部々長及び評議員に黒田教授

健康体育部黒田英三教授（電気・昭37）は昭和57年8月1日より大阪大学健康体育部部長に就任された。また同時に大阪大学評議員に就任された。任期は2年。

尾崎教授・電子通信学会功績賞受賞

電子工学科尾崎弘教授（通信・昭17）は昭和57年度における電子通信学会功績賞（第44回）を受賞された。同

賞は電子工学及び通信工学に関する学術または関連事業に対し特別の功労があった三名に贈られるもので、同学会最高の名誉賞である。

中山千代衛教授 IEEE Fellow に

電気工学科中山千代衛教授（電気・昭23）は、このたびIEEEのFellowになられた。なお本会会員では、喜田村善一名誉教授、尾崎弘教授（通信・昭17）、藤沢俊男教授（通信・昭27）、嵩忠雄教授（通信・昭33）、熊谷信昭教授（通信・昭28）の諸氏がこれまでにFellowになっておられます。

電気会より

昭和57年度総会

昭和57年6月11日（金）午後6時より、大阪天満橋マーチャンダイズマートビル20階東天紅において約90名の会員の参加を得て開催された。

裏幹事の司会で、菅田会長あいさつに続いて役員交代の件を議した。菅田会長の任期が切れ（一年延長された）に伴い、会長交代が提案され、南茂雄会員（電・昭11）が指名された。新会長のあいさつがあり、前会長の顧問への推薦が了承された。副会長選は会長一任となり次期総会で提案されることになった。

ついで昭和56年度事業報告が裏幹事からなされ、新名簿の披露があり、発送にかかっていることが報告された。また同幹事から昭和57年度事業計画が提案され了承された。昭和56年度決算と57年度予算案が中西幹事から報告・提案され了承された。

最後に「電気伝導の最近のトピック」と題して犬石嘉雄教授（電・昭19年）によるスピーチがあり、導体の合成超電導など非常に広い話題を明快に解説され、多大の感銘を与えた。

7時から、中西幹事の司会で懇親会が開かれ、山口次郎顧問のあいさつと乾盃の音頭の後、定刻9時まで和気あいあいと行なわれた。 裏克己（通信・昭28）記

東京支部総会

昭和58年3月28日（月）午後6時半より、東京銀座の交詢社で開かれた。大阪からは南茂雄会長、菅田栄治前会長、裏克己幹事、母校からは犬石嘉雄、小山次郎の両教授と浜口智尋助教授が出席し、全部で150名の盛会となった。

総会は三好正支部長の挨拶に始まり、南会長のあいさつ、裏幹事の本部報告の後、副支部長が阿倍修氏より石川晃夫氏（通・昭17）に交代した旨の報告があり、石川新副支部長のあいさつがあった。

全員で記念撮影をした後、三熊前支部長の音頭で乾杯、懇親会に入った。途中、菅田前会長、高橋OKC支部長、犬石・小山両教授、浜口助教授のスピーチが行われた。定刻の8時に解散した。東京支部総会は年々盛大になって誠に結構なことである。

裏克己（通信・昭28）記

名簿の改訂について

前回の名簿発行が昭和53年であるので、57年3月に発行予定で56年7月から改訂作業に入った。名簿の形態は前回のものに準じた。具体的な作業は可能な限りコンピューター化した。

ただし勤務先の区分は、前回は2人以上会員在籍に限られたが、今回はすべて集録した。また校正はクラス委員以外に、企業別にお願いした。これは名簿の確度を高める上で非常に効果があったが、余裕のない日程のため、関係者には非常にご迷惑をお掛けした。

また一方で、ミスが訂正されずに印刷されてしまった。ご存命の方が逝去者に入っていたり、クラス名簿からの脱落、違うクラスへの編入、勤務先の企業ごと脱落など、関係者の方々には、非常に不愉快なミスがあった。これらはこの会報で訂正させて頂くことにしましたが、ご迷惑をお掛けしたこと深くお詫び申し上げます。

郵送代を節約する目的で企業毎の発送を企てた。しかしこれは荷造代などの費用がかさみ、費用節減効果はほとんどなかった。名簿印刷費用、発送費、通信費を合せると、約600万円の経費を要した。これらは経常会費2千円1年と臨時会費2千円および広告収入で賄った。広告に応じて下さった企業各社に謝意を表します。

裏克己（通信・昭28）記

濡電卒業祝賀会

57年度に新名簿が発行されたので、これを新卒業生に贈り、併せて前途を祝福するために、3月25日（金）午後12時45分から濡電会としての卒業祝賀会を開催した。会場は工学部の大講義室（350人収容）に、若干の飾りつけを施した。電気・通信・電子の学部と大学院の新卒業生の殆んど全員約200名と助手以上の教官の2/3の約70名が出席した。

裏幹事が司会し、南会長の祝辞、岡田実顧問（電・昭2、元阪大総長）の乾杯の辞に続いて、カンピールで乾杯をした。つづいて祝の文字のある折詰弁当で全員が昼



食後、山口次郎顧問による祝辞、新卒業生を代表して堅山隆治新修士（電気）のあいさつ、尾崎副会長の閉会の辞、南会長の発声による濡電会万才を三唱して2時に閉会した。

諸先輩の人生上の経験からの貴重なスピーチは、新卒業生のみならず、若手教官にも非常な参考となったと思われ、誠に有意義であった。 裏克己（通信・昭28）記

阪大・京大電気系スポーツ大会

毎年恒例の阪大・京大電気系交歓スポーツ大会が昭和57年7月3日（土）に阪大吹田キャンパスで行われた。当日は幸運にも非常に晴天に恵まれ、各スポーツ会場においては白熱した戦いが繰り広げられた。総合成績は3対2で、前年に引き続き阪大側が勝利を得た。各種目の戦績はつぎの通りである。

軟式野球	阪大8-7京大
ソフトボール	阪大6-5京大
テニス	阪大5-4京大
バレーボール	京大2-0阪大
卓球	京大3-0阪大

スポーツ大会終了後、懇親会がキャンパス内のレストラン・ローザンで、予想を大幅に上回る多数の出席者（阪大100名、京大60名）を得て行われた。戦績報告、優勝杯授与のあと、あるいは喉の渇きをビールで潤し、あるいは自慢の喉をカラオケで披露し、和気あいあいと

楽しいひとときを過した。

なお、湯電会から大会運営の補助金として4万円の寄付を戴いた。

●会費納入のお願い

昭和58年度会費2,000円、郵便振替で納入下さいますようお願い申しあげます。湯電会の活動を円滑にするため会員の皆様方全員からのご協力をお願い申しあげます。

なお、お手数ですが納入のさい振替用紙通信欄の卒業学科、卒業年度をお書き入れください。

原稿募集

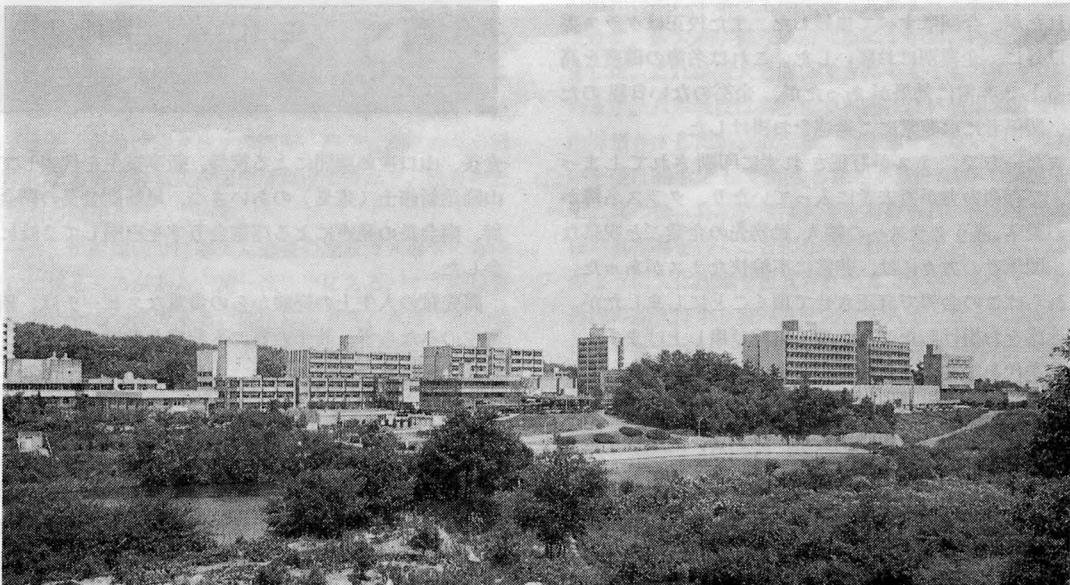
本会報は、毎年一回5月頃発行する予定です。できるかぎり会員の皆様からのご寄稿をふんだんに盛りこみ、幅広く充実したものにしたいと思います。奮って原稿をお寄せ下さい。

原稿の内容は、随筆、会員の皆様にお知らせするのが適当と思われるニュース、あるいはクラス会の広報など何でも結構です。本会報は、電気系学科に在学中の学生全員にも配布しますので、若い人に対する励ましのことばなども結構かと思います。

原稿の長さは、400字詰原稿用紙2枚以内とし、締切り日は、準備の都合上一応毎年2月末日といたします。原稿には勤務先、役職、卒業学科および卒業年などを明記して頂ければ幸いです。原稿の送り先は下記の通りです。

〒565 吹田市山田丘2-1

大阪大学工学部電気系事務室 内 湯電会宛



大阪大学工学部全景

編集後記

電気系学科が東野田からこの吹田へ移転しておよそ15年になるが、当時雨が降れば赤土のぬかるみに悩む荒地の工場の感があったこの周辺も次第に整備され、木々も成長してやっと大学キャンパスらしくなってきた。今が桜のまつ盛りである。今回も皆様方の御寄稿のお蔭で無事本会報を仕上げる事が出来ほっとした所である。

編集するにあたり先輩、後輩の方々、同輩の友人

に御連絡して見て、卒業以来一度も大学へ立ち寄った事がないと話される方が多いのには驚いた次第である。ぜひ気軽に大学の方へ足をのばしていただきたく、そのきっかけにもこの会報がお役に立てばと思っている。恩師或いはお知り合いの方がございません場合にも、御遠慮なく申し出ていただければ、お役に立ちたいと存じております。

(吉野勝美 記)